

令和5年度

千葉県

袖ヶ浦市内遺跡発掘調査報告書

宮ノ越貝塚第2・3・4・5次調査

山野貝塚第8・9・10次調査

令和6年3月

袖ヶ浦市教育委員会

令和5年度

千葉県

袖ヶ浦市内遺跡発掘調査報告書

みやのこしかいづか

宮ノ越貝塚第2・3・4・5次調査

さんやかいづか

山野貝塚第8・9・10次調査

令和6年3月

袖ヶ浦市教育委員会

序 文

房総半島の東京湾側中央部に位置する、人口約6万6千人の袖ヶ浦市は、内陸部に流れる小櫃川によって形成された自然環境を活かした農業地域を形成する一方で、海岸部は京葉工業地帯の一翼を担う工業地域として大きく発展を遂げてきました。

本市には、500を数える昔の人々の生活痕跡が地中に遺跡として存在しており、各種の開発事業に先立って、国及び県の補助を受けて発掘調査を実施し、開発と文化財保護の調和を図っております。

一方、開発に伴う調査とは異なり、今後の保存に向けた調査を実施しており、根形地区に所在する宮ノ越貝塚では、平成29年から令和2年度にかけて、これまで判明していなかった、貝塚の内容について情報を得るための保存目的の調査を行ってきました。

そのほか、飯富地区に所在する国史跡山野貝塚では、令和2年から4年度にかけて、今後の整備や活用に生かす史跡の内容確認のための発掘調査も行ってきました。

この度、これまでの調査成果を取りまとめた発掘調査報告書を刊行する運びとなりました。

本書を多くの方々に手に取っていただき、袖ヶ浦市に残る貴重な文化財や郷土の歴史への理解を深めるための一助としてご活用いただけることを願っております。

最後になりましたが、発掘調査の実施から本書の刊行に至るまで、多大なるご協力をいただきました、土地所有者及び専門家の皆様、並びに千葉県教育振興部文化財課の皆様に心より感謝申し上げます。

令和6年3月

袖ヶ浦市教育委員会
教育長 御園朋夫

例 言

1. 本書は、平成 29 年・平成 30 年・令和元年・令和 2 年度に発掘作業を実施した宮ノ越貝塚第 2・3・4・5 次調査及び、令和 2 年・令和 3 年・令和 4 年度に発掘作業を実施した山野貝塚第 8・9・10 次調査を収録した令和 5 年度袖ヶ浦市内遺跡発掘調査報告書である。

2. 調査は、国庫・県費補助事業として文化庁、千葉県教育委員会の指導を受け、発掘作業及び整理作業、報告書刊行までの業務を袖ヶ浦市教育委員会が実施した。

3. 発掘調査期間及び所在地等は、下記のとおりである。

宮ノ越貝塚

第 2 次調査	期間：平成 30 年 3 月 13 日～同年 3 月 14 日 所在地：袖ヶ浦市下新田字未園崎 1945 番地 1 他
第 3 次調査	期間：平成 31 年 3 月 5 日～同年 3 月 15 日 所在地：袖ヶ浦市下新田字未園崎 1945 番地 2 地
第 4 次調査	期間：令和 2 年 2 月 20 日～同年 3 月 5 日 所在地：袖ヶ浦市下新田字未園崎 1922 番地
第 5 次調査	期間：令和 2 年 7 月 14 日～同年 8 月 31 日 所在地：袖ヶ浦市下新田字未園崎 1924 番地

山野貝塚

第 8 次調査	期間：令和 2 年 12 月 4 日～令和 3 年 2 月 2 日 所在地：袖ヶ浦市飯富字山野 3539 番地 4 他
第 9 次調査	期間：令和 3 年 11 月 11 日～同年 12 月 27 日 所在地：袖ヶ浦市飯富字山野 3539 番地 4 他
第 10 次調査	期間：令和 4 年 10 月 12 日～同年 12 月 21 日 所在地：袖ヶ浦市飯富字山野 3533 番地 3 他

4. 各遺跡の発掘作業及び整理作業・報告書作成の担当者は、下記のとおりである。

発掘作業

宮ノ越貝塚第 2 次調査	調査：稲葉理恵・田中大介・簗島正広・鎌田望里
宮ノ越貝塚第 3 次調査	調査：大河原 務・田中大介・前田雅之
宮ノ越貝塚第 4 次調査	調査：大河原 務
宮ノ越貝塚第 5 次調査	調査：助川 諒・鎌田望里
山野貝塚第 8 次調査・第 9 次調査・第 10 次調査	調査：助川 諒（第 8～10 次）・鎌田望里（第 8 次）・ 能城秀喜（第 9、10 次）

整理作業・報告書刊行

期間：令和 2 年度～令和 5 年度	担当者：助川 諒（令和 2～5 年度）・能城秀喜（令和 3～5 年度）・ 田中大介（令和 4、5 年度）
--------------------	---

6. 報告書で使用了地形図は、以下の通りである。

第 1 図	国土地理院発行	1/25,000 地形図	奈良輪・姉崎・木更津・上総横田
第 2 図	袖ヶ浦市発行	1/2,500	袖ヶ浦市地形図No. 19・20・21
第 18 図	袖ヶ浦市発行	1/2,500	袖ヶ浦市地形図No. 19・20
第 19 図	袖ヶ浦市発行	1/2,500	袖ヶ浦市地形図No. 19・20

7. 原稿の執筆者は下記の通りである。なお、貝類・脊椎動物遺体・炭化種実類の分析及び各原稿執筆については外部の方々に依頼し、玉稿を賜った。

序章・第2章・第5章 助川 諒・能城秀喜、第3章第1節・第6章第1節 田中大介、第3章第2節 貝類 西野雅人（千葉市埋蔵文化財調査センター）、第3章第3節 脊椎動物遺体 小川慶一郎（公益財団法人千葉県教育振興財団文化財センター）、第4章 宮ノ越貝塚炭化種実類 百原 新（千葉大学大学院園芸学研究院）、第6章第2節 貝類 西野雅人、第6章第3節 脊椎動物遺体 坂本 匠（京都大学大学院）、第7章 山野貝塚炭化種実類 百原新

8. 本書に掲載した写真は、遺構は各調査担当者が、遺物については助川 諒・田中大介が、分析については各執筆者が撮影した。

9. 調査から報告書刊行にいたるまで、文化庁、千葉県教育委員会をはじめとする関係諸機関、地権者の方々をはじめ、阿部昭典、小川慶一郎、上守秀明、黒住耐二、坂本 匠、西野雅人、服部智至、松田光太郎、百原 新、山田常雄の各氏には多大なる御指導、御協力を頂いた。記して謝意を表したい。（個人五十音順、敬称略）

凡 例

- 1. 本書で使用したトレンチ名や遺構名は、基本的に過去調査からの連番にして、トレンチ番号の振替を整理作業時に実施した。
- 2. 本書の挿図の表記は、便宜上調査次数を（ ）で示した。 第2次調査 → （2）
- 3. 今回の調査に伴う遺物・記録類等は、袖ヶ浦市教育委員会で保管している。
- 4. 遺跡のコードは、宮ノ越貝塚（SG 121）・山野貝塚（SG 110）である。各遺跡の調査は、数次にわたり調査が実施されていることから、遺跡名の後に括弧付けの数字で調査次数を表記することとした。
（例 宮ノ越貝塚（2））。調査で使用した遺跡コードは、SG 121（2）である。

目 次

序文 例言 凡例 目次	第5章 山野貝塚・・・・・・・・・・・・・24
挿図目次 表目次 図版目次	第1節 遺跡の位置と周辺の環境・・・・・・・・・・・・・24
序章・・・・・・・・・・・・・1	第2節 山野貝塚第8次調査・・・・・・・・・・・・・24
第1節 調査に至る経緯・・・・・・・・・・・・・1	第3節 山野貝塚第9次調査・・・・・・・・・・・・・26
第2節 調査組織・・・・・・・・・・・・・1	第4節 山野貝塚第10次調査・・・・・・・・・・・・・27
第2章 宮ノ越貝塚 ・・・・・・・・・・・・・2	第6章 山野貝塚動物遺体の分析・・・・・・・・・・・・・37
第1節 遺跡の位置と周辺の環境・・・・・・・・・・・・・2	第1節 分析の方法・・・・・・・・・・・・・37
第2節 宮ノ越貝塚第2次調査・・・・・・・・・・・・・2	第2節 貝類・・・・・・・・・・・・・37
第3節 宮ノ越貝塚第3次調査・・・・・・・・・・・・・4	第3節 脊椎動物遺体・・・・・・・・・・・・・39
第4節 宮ノ越貝塚第4次調査・・・・・・・・・・・・・4	第7章 山野貝塚炭化種実類・・・・・・・・・・・・・44
第5節 宮ノ越貝塚第5次調査・・・・・・・・・・・・・5	
第3章 宮ノ越貝塚動物遺体の分析・・・・・・・・・・・・・15	写真図版
第1節 分析の方法・・・・・・・・・・・・・15	報告書抄録
第2節 貝類・・・・・・・・・・・・・15	
第3節 脊椎動物遺体・・・・・・・・・・・・・17	
第4章 宮ノ越貝塚炭化種実類・・・・・・・・・・・・・23	

挿 図 目 次

第1図	調査遺跡位置図・・・・・・・・・・	1	第18図	山野貝塚周辺遺跡全体図・・・・・・・・	24
第2図	宮ノ越貝塚調査区・周辺遺跡全体図・・	3	第19図	山野貝塚全体図・・・・・・・・・・	25
第3図	宮ノ越貝塚（2）トレンチ・土層図面・・	6	第20図	山野貝塚（8）出土遺物①・・・・・・・・	25
第4図	宮ノ越貝塚（2）出土遺物・・・・・・・・	7	第21図	山野貝塚（8）第40トレンチ・土層図面・	28
第5図	宮ノ越貝塚（3）トレンチ・土層図面・・	7	第22図	山野貝塚（8）第41トレンチ・土層図面・	29
第6図	宮ノ越貝塚（3）出土遺物①・・・・・・・・	8	第23図	山野貝塚（8）第42トレンチ・土層図面・	30
第7図	宮ノ越貝塚（3）出土遺物②・・・・・・・・	9	第24図	山野貝塚（8）出土遺物②・・・・・・・・	31
第8図	宮ノ越貝塚（4）出土遺物・・・・・・・・	9	第25図	山野貝塚（8）出土遺物③・・・・・・・・	32
第9図	宮ノ越貝塚（4）トレンチ・土層図面・・	10	第26図	山野貝塚（8）出土遺物④・・・・・・・・	33
第10図	宮ノ越貝塚（5）トレンチ・土層図面・・	11	第27図	山野貝塚（9）出土遺物・・・・・・・・	33
第11図	宮ノ越貝塚（5）出土遺物①・・・・・・・・	12	第28図	山野貝塚（9）第43トレンチ・土層図面・	34
第12図	宮ノ越貝塚（5）出土遺物②・・・・・・・・	13	第29図	山野貝塚（10）第44トレンチ・土層図面・	出
第13図	宮ノ越貝塚（5）出土遺物③・・・・・・・・	13		土遺物①・・・・・・・・・・	35
第14図	宮ノ越貝塚（5）出土遺物④・・・・・・・・	13	第30図	山野貝塚（10）出土遺物②・・・・・・・・	36
第15図	宮ノ越貝塚出土石器・貝製品・・・・・・・・	13	第31図	生態・生息環境分類に基づく魚類組成（NISP）	・
第16図	宮ノ越貝塚魚類種別組成・・・・・・・・	18		・・・・・・・・・・	42
第17図	袖ヶ浦市宮ノ越貝塚出土の炭化種実類・・	23	第32図	山野貝塚出土の炭化種実類・・・・・・・・	44

表 目 次

第1表	宮ノ越貝塚貝サンプル一覧・・・・・・・・	15	第11表	宮ノ越貝塚貝層から検出された炭化種実類リ	
第2表	宮ノ越貝塚貝種組成・・・・・・・・・・	16		スト・・・・・・・・・・	23
第3表	宮ノ越貝塚貝類計測値分布・・・・・・・・	16	第12表	山野貝塚貝サンプル一覧・・・・・・・・	37
第4表	宮ノ越貝塚の貝サンプルから同定された魚類・		第13表	山野貝塚貝類同定結果・・・・・・・・	38
	爬虫類種名一覧・・・・・・・・・・	17	第14表	山野貝塚貝種組成・・・・・・・・・・	38
第5表	宮ノ越貝塚の貝サンプルから同定された陸生哺		第15表	山野貝塚貝類計測値分布・・・・・・・・	39
	乳類種名一覧・・・・・・・・・・	17	第16表	山野貝塚から出土した動物遺存体の種名・	39
第6表	宮ノ越貝塚魚類・爬虫類集計結果（NISP）・	18	第17表	魚類遺存体の同定結果・・・・・・・・	41
第7表	宮ノ越貝塚陸生哺乳類種別組成・・・・・・・・	19	第18表	魚類遺存体の集計結果（NISP）・・	42
第8表	宮ノ越貝塚陸生哺乳類集計結果（NISP）・・	20	第19表	哺乳類遺存体の同定結果・・・・・・・・	43
第9表	宮ノ越貝塚現地採集資料基礎同定結果・・	21	第20表	山野貝塚貝層から検出された炭化種実類リス	
第10表	宮ノ越貝塚貝層サンプル資料基礎同定結果	21		ト・・・・・・・・・・	44

図 版 目 次

図版1	宮ノ越貝塚①	図版4	山野貝塚②
図版2	宮ノ越貝塚②	図版5	山野貝塚③
図版3	山野貝塚①	図版6	出土遺物

序 章

第1節 調査に至る経緯（第1図）

袖ヶ浦市教育委員会では、市内に所在する周知の埋蔵文化財包蔵地内で計画される開発行為に際して、遺跡の実態を把握するための調査や、重要な遺跡の内容確認の保存目的調査について、国及び県の補助金を受けて発掘調査を実施している。

本書は、袖ヶ浦市内に所在する宮ノ越貝塚と国史跡山野貝塚の保存目的及び内容確認調査の報告書である。

掲載報告は下記の通りである。

宮ノ越貝塚第2次～第5次調査（確認調査）

・・・保存目的に伴う調査

山野貝塚第8次～第10次調査（確認調査）

・・・内容確認に伴う調査

第2節 調査組織

調査主体 袖ヶ浦市教育委員会

令和5年度

調査主体 袖ヶ浦市教育委員会

教 育 長 御園 朋夫

教 育 部 長 生方 和義

教育部次長 高浦 正充

生涯学習課長 島田 宏之

生涯学習課文化振興班

文化振興班長 田中 大介

主 幹 能城 秀喜

副 主 査 石井 祐樹

学 芸 員 鎌田 望里

学 芸 員 助川 諒

調 査 員 浅野 雅則



第1図 調査遺跡位置図（1：25,000）

第2章 宮ノ越貝塚

第1節 遺跡の位置と周辺の環境 (第2図)

宮ノ越貝塚は、小櫃川下流域右岸の標高約29mの袖ヶ浦台地上に位置する。市街化調整区域であることから開発は規制を受けており、耕作が全体的に行われている地区である。本貝塚の東側には、北方から侵入する小支谷が存在していたが、昭和50～60年代に行われた区画整理によって南端部が埋め立てられている。

宮ノ越貝塚は、東西約2km・南北約0.5kmの根形台遺跡群の西端部近くに位置し、北側は未園崎遺跡、西側は西ノ窪遺跡、南側は境No.2遺跡に隣接している。本貝塚は、昭和60年(1985)2月に区画整理事業によって発見され、発見時に行われた測量調査の結果、南北約75m、東西約65mの北側に開口する縄文時代中期から後期にかけての馬蹄形貝塚と推定されており、平成27年度に実施された第1次調査では縄文時代中期から後期にかけての貝層や住居、土坑などを検出し、貝層の分布状況から第1次調査区が貝塚の南限ではないかと推定されている。また、貝層や遺構に伴い縄文時代中期から後期の遺物が主体となって出土している。

台地上には北西部に縄文時代後期から奈良・平安時代の集落が確認されている西ノ窪遺跡や、南東部には、縄文時代から弥生時代にかけての住居や遺物が確認されている境No.2遺跡などが所在する。そのほか、台地の広域が縄文時代から中世に至るまでの遺構が確認されている根形台遺跡群の範囲内に宮ノ越貝塚も立地しており、貝塚周辺で平成6・7年に実施された根形台遺跡群の確認調査より貝層や、縄文時代中期から後期の遺物などが確認されている。

北西側の谷を挟んだ台地では、縄文時代後期から晩期の拠点集落である、国史跡の山野貝塚や縄文時代後期の遺構や遺物が確認されている伊丹山遺跡、角山遺跡が分布するように、周囲では縄文時代の遺跡が多い特徴がある。

第2節 宮ノ越貝塚第2次調査 (第3・4図、図版1)

調査方法 975㎡を調査対象として実施した。平成6・7年度に行われた根形台遺跡群の確認調査で貝層が検出され

たK-7トレンチの北側に、1m×5mを2本、1m×8mトレンチを1本、0.5m×2mトレンチを1本の合計4本(26T～29T)を設定した。トレンチの掘削及び、遺構確認作業は人力により行った。

検出貝層・遺構 26トレンチ 調査区の中央部に位置する。1m×5mの規模で設定した。トレンチの西側で貝層堆積を確認した。

27トレンチ 1m×8mの規模で設定した。貝層を確認できなかったが、南側にサブトレンチを設定し掘削したところ、近世以降の造成の痕跡を確認した。

28トレンチ 1m×5mの規模で設定した。トレンチ全体で貝層堆積を確認した。

29トレンチ 0.5m×2mの規模で設定した。トレンチ南側で貝層堆積が確認されたが北側では貝層は確認できなかった。

出土遺物 縄文時代中期～後期の土器と、弥生土器(後期)、古墳時代後期～奈良・平安時代の土師器・須恵器が出土している。1は加曽利EⅡ式土器。2は称名寺Ⅰ式土器。3は堀之内Ⅰ式土器。4～7は加曽利B式土器で、4はB2式精製土器の鉢、5はB3式精製土器、6・7は粗製土器である。8・9は曾谷式の紐線文系粗製土器。10～15は安行式土器で、10は安行Ⅰ式精製土器、11・12は安行Ⅰ～2式精製土器、13～15は安行Ⅰ式粗製土器である。16～18は古墳時代後期～奈良・平安時代の土師器・須恵器。17は土師器の甕で、口縁部～胴中部の1/4周程度が遺存する。推定口径は22.0cmで、調整は口縁部の外・内面は横ナデ、胴部外面は縦方向のヘラケズリと指頭痕、胴部内面はヘラナデ。18は土師器の台付甕の脚部片。底径7.4cm・現存高2.8cmで、調整は外面縦方向のヘラケズリ、胴部内面は指によるナデ、脚部内面は横方向のヘラナデ。16は下総系の褐色の須恵器の甕。調整は、外面はタタキ、内面は横・斜め方向のヘラナデ。

まとめ 調査区の南西部を中心に26・28・29トレンチにおいて、貝層を検出した。貝層は出土遺物から縄文時代中期から後期にかけての貝層と推定される。また、調査区の北部と東部では貝層の堆積が確認されなかったことから、貝層の分布域は、今回の調査地点が貝層分布の北限であると推定され、馬蹄形に広がる主体の貝層とは異なり、過去の根形台遺跡群の確認調査(K-7トレンチ)でも確認されている、周囲に点在した地点貝層の一つであると推定さ



第2図 宮ノ越貝塚調査区・周辺遺跡全体図(1:3000)

れる。また、27 トレンチでは貝層は検出されなかったが、奈良・平安時代の遺物が主体となって出土し、近世以降の土地改良に伴う造成の痕跡が確認されたことから、当地点は縄文時代以後も長期的に集落などが営まれていた痕跡が出土遺物などから推定される。

第3節 宮ノ越貝塚第3次調査 (第5・6・7図、図版1)

調査方法 490 m²を調査対象として、宮ノ越貝塚第2次調査で貝層を検出した地点を中心に拡張し5 m×15 mのトレンチ1本(30T)を設定した。トレンチの掘削は重機により行い、遺構確認作業は人力により行った。また、貝層を検出した東側に2か所と、トレンチ南側1か所にサブトレンチを設定し、東側及び南側のサブトレンチの貝層範囲で、各1か所コラムサンプルを採取した。東側サブトレンチでは50 cm×50 cm×5 cmを基本として27カット、南側サブトレンチでは、50 cm×50 cm×5 cmを基本として15カット採取した。

検出貝層・遺構 30 トレンチの東側で貝層を検出した。出土遺物から縄文時代後期中葉から後葉にかけて形成された貝層と推定される。また、30 トレンチ東サブトレンチ下部(コラム⑩以下)は、貝層を形成しておらず、縄文時代中期から後期初頭の包含層を形成している。

出土遺物 縄文時代中期～晩期前半期の土器と、弥生土器、古墳時代～奈良・平安時代の土師器・須恵器が出土している。1は阿玉台Ⅲ式土器。2～7は加曽利E式土器で、2～4はEⅠ式で4は浅鉢、5はEⅡ式の連弧文系土器、6はEⅢ式、7はEⅣ式。8～11は称名寺式土器で、8はⅠ式、9～11はⅡ式。12～17は堀之内式土器で、12～16がⅠ式、17がⅡ式。18～31は加曽利B式土器。18～23はBⅠ式精製土器で、22は鉢、23は注口土器。24・25はBⅡ式精製土器で、25は鉢。26は加曽利B式頃の注口土器。27～29はBⅢ式で、29は浅鉢。30・31は紐線文系粗製土器。32～36は後・晩期安行式の精製土器。32・33はⅠ式で、33は台付鉢。34・35は3a式。36は3b式の台付鉢の脚部。外・内面とも無文で、赤彩の痕跡が確認できた。推定底径は7.8 cm。37～41・44は曾谷式～安行式の粗製土器で、37・38は曾谷式、39は安行Ⅰ式、40・41・44は安行3a式。44は口縁部～胴中部の約1/4周が遺存し、推定口径は29.0 cm。施文順位は、左上右下方

向のヘラケズリ→胴部の沈線文→口縁部の沈線文→口縁部・胴部の紐線文→口縁部の縦方向の無文帯である。42・43は晩期安行式土器の胴部破片。45は平安時代の土師器の坏。底部の1/8周程度が遺存し、推定底径は5.7 cm・現存高2.4 cm。ロクロ成形だが、底面は荒れているため、糸切り痕は観察できない。

まとめ 第2次調査区を拡張し、第3次調査を実施した結果、第2次調査で検出された貝層の北限を確認した。

また、貝層の調査によって東貝層が縄文時代後期中葉から後葉にかけて形成されたと推定された。さらに貝層下より中期前葉の阿玉台式土器が出土したことから、集落の始まりが中期前半まで遡る可能性が推定された。

第4節 宮ノ越貝塚第4次調査 (第8・9図、図版2)

調査方法 調査区は平成27年度に実施された第1次調査区の東側に位置する。2,610 m²を調査対象として、1 m×40 mのトレンチを東西方向に1本(31T)を設定し、トレンチの掘削は重機により行い、遺構確認作業は人力により行った。

検出遺構 31 トレンチから、中央部より縄文時代住居1軒(SI016)、西側で土坑3基(SK004・005・006)を検出した。

また、トレンチから貝層は検出されず、東側では後世の攪乱があり遺構は検出されなかった。

出土遺物 縄文時代中期～晩期前半期の土器が出土しており、図示した資料以外にも弥生土器(後期)、古墳時代以降の土師器・須恵器が出土している。1は勝坂式土器。2～12は加曽利E式土器で、2～4はEⅠ式、6～8はEⅡ式、10～12はEⅡ式の連弧文系土器。3・4は浅鉢で、3の内面には赤彩が確認できた。13・14は称名寺式土器で、13は突起の一部、14はⅡ式である。15～19は堀之内Ⅰ式土器。20～25は加曽利B式精製土器で、20～22がBⅠ式で22は鉢、23～25がBⅢ式。26は加曽利BⅢ～安行Ⅰ式の精製土器。27～31は曾谷式の粗製土器だと考えられる。32～38は後・晩期安行式土器。32はⅠ式の精製土器。33はⅠ式の台付鉢で、小さな縦長の瘤が1個付けられている。34～36は3a式の紐線文系粗製土器。37・38は3b式の粗製土器。38は無文帯の斜縄文が完全に磨消されていない。

まとめ トレンチ西側から中央部にかけて縄文時代の遺構

が検出されたが、東側は後世の攪乱の影響を大きく受けており遺構は確認できなかった。当地点の西側第1次調査範囲では、貝層の堆積が密に確認されていることや、西側では上面に貝の散布が確認できることから、本来は貝層の堆積があったと推定されるが、昭和60年に実施された圃場整備の影響によって今回の調査では、貝層の堆積は確認することができなかった可能性がある。

第5節 宮ノ越貝塚第5次調査 (第10～15図、図版2)

調査方法 調査区は平成27年度の第1次調査区と、令和元年度に実施された第4次調査区の北側に位置する。1,956㎡を調査対象として、2m×60mのトレンチを1本、2m×5mのトレンチを1本の合計2本(32T・33T)を設定し、トレンチの掘削は重機により行い、遺構確認作業は人力により行った。

検出遺構 32トレンチでは、西側から中央部にかけて縄文時代後期と推定される住居1軒(SI017)、土坑4基(SK007・008・009・010)、陥穴1基(SK011)を検出したが貝層は確認できなかった。住居と土坑はトレンチ西側から検出し、陥穴は中央部から検出された。そのほかに、トレンチ西部から中央部にかけて緩やかな傾斜を断面で確認し、周辺から縄文時代中期から晩期にかけての土器が多く出土し、特に傾斜部分を中心に晩期の遺物が多く出土した。

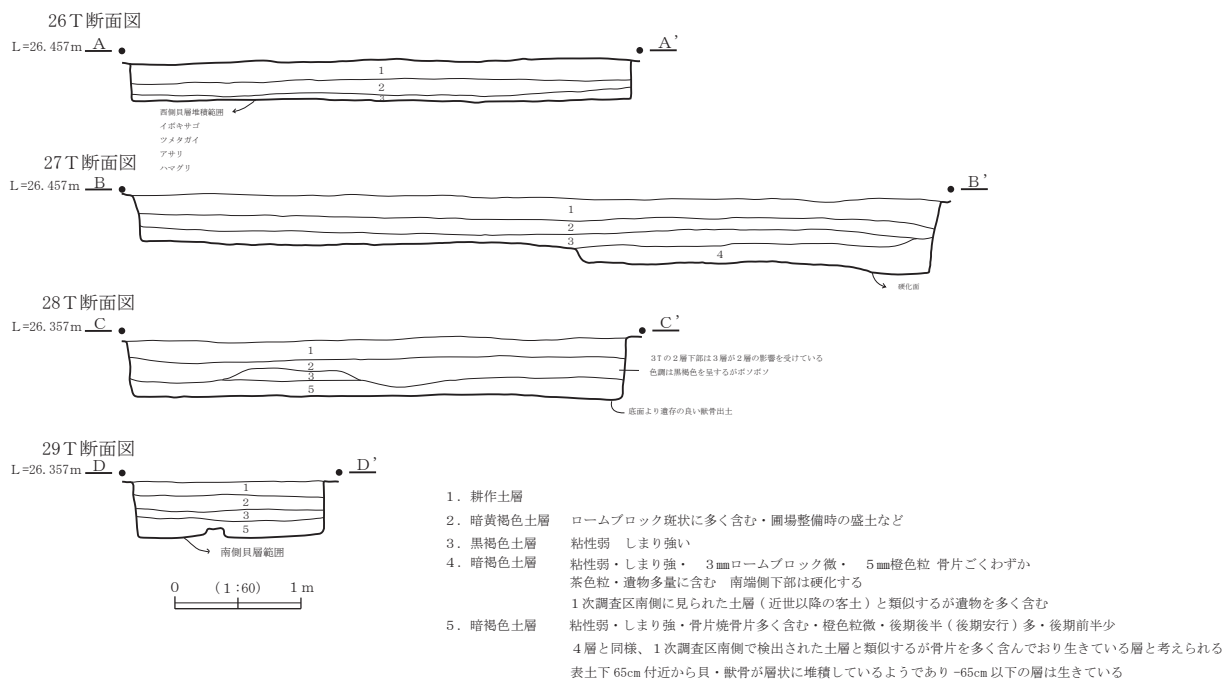
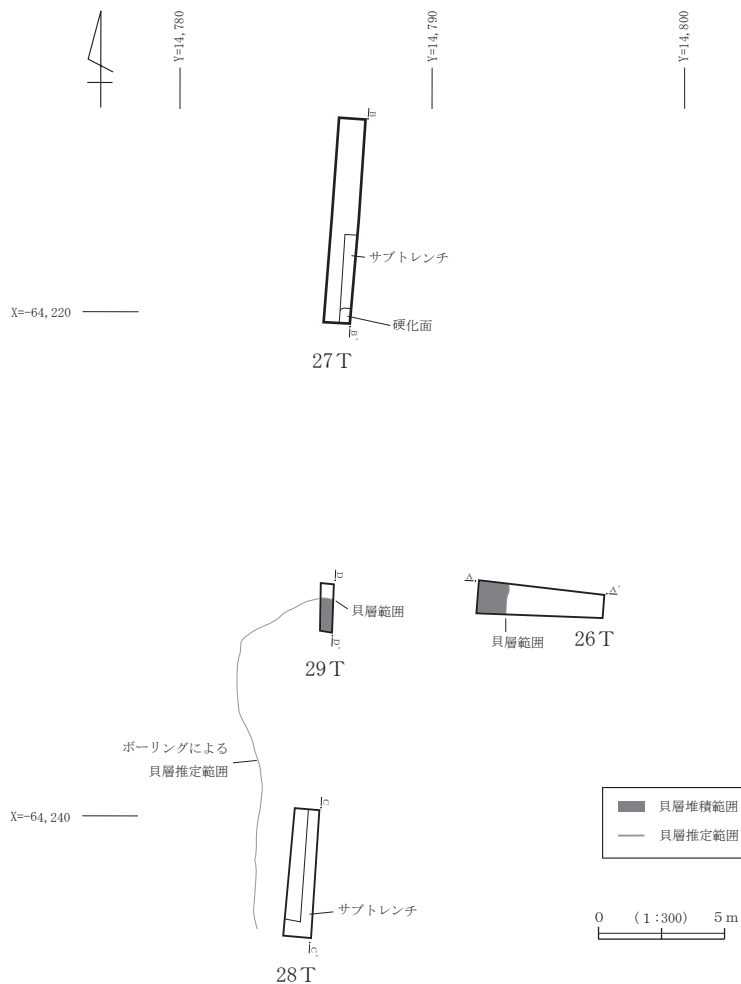
東側は後世の攪乱の影響を受けており、遺構は検出しなかった。また、32Tの東側直線上に設定した、33Tでも圃場整備などの影響によって全体が削平されており、遺構は検出されなかった。

出土遺物 トレンチからは、縄文時代中期～晩期前半期の土器が出土しており、特に晩期・安行3b式土器が目立つ(第11・12図)。図示した資料以外にも、弥生土器(中・後期)、古墳時代～奈良・平安時代の土師器・須恵器が出土している。1～3は勝坂式土器で、3は口縁部に大きな孔を穿っている。4～15は加曽利E式土器。4～6はEⅠ式で、5・6は胎土に雲母末の混入量が多い。5・6は浅鉢であろう。7～10はEⅡ式。11・12はEⅡ式の連弧文系土器。13～15はEⅣ式で、微隆帯と斜縄文を施文している。16～20は称名寺式土器。16は突起片で、側面に沈線による渦巻文を施文している。17・18はⅠ式、19・20はⅡ式。21・22は堀之内1式、23は堀之内2式土器。24～39は加曽

利B式土器。24～25はB1式精製土器で、24は鉢。26・27はB2式精製土器で、27は浅鉢。28～34はB3式精製土器で、34は浅鉢。35～39は粗製土器である。40～71・75～77は後・晩期の安行式土器。40・41は1式精製土器、42は2式精製土器、43～45は3a式精製土器。46～52・75・76は3b式精製土器で、46・47は鉢、48は台付鉢の脚部。50は口縁部が内湾する深鉢で、口縁部に刻目文を伴う瘤を1個設けている。51・75・76は波状口縁の深鉢で、75・76は地文に斜縄文を使用していない。推定口径は、75が24.0cm、76が20.8cm。53～57は3C式精製土器で、53・56・57は鉢。58は3d式精製土器で、口縁部には小突起を設けている。今回の宮ノ越貝塚の発掘調査で出土した縄文土器の中では最も新しい。59～71・77は曽谷式～晩期安行式の粗製土器で、59は曽谷式、60は安行1式、61・62は安行3a式。63～71・77は安行3b式で、77は推定口径27.0cm。70・71は細沈線文を施文している。72～74は前浦式土器で、72はⅠ式、73はⅡ式。74は丸底の鉢だと思われる。遺構からは中期から晩期の土器が出土した(第13図)。SI017より、1～4は加曽利E式土器で、1はEⅠ式の浅鉢、2～4はEⅡ式。5は加曽利B式の紐線文系粗製土器。6は堀之内2式。口縁部には小突起が1個以上設けられている。口唇部直下には刻目文を伴う隆帯と「8」字状貼付文を施し、その下部は3本単位の条線文を施文している。この他に、加曽利EⅡ式土器の胴部片を再利用した土器片錘1点(第14図-9)が出土している。7はSK007から出土し、晩期の前浦Ⅱ式土器。口縁部には2個以上の小突起を設け、外面には磨消縄文による「の」字文、内面には沈線文を施文している。

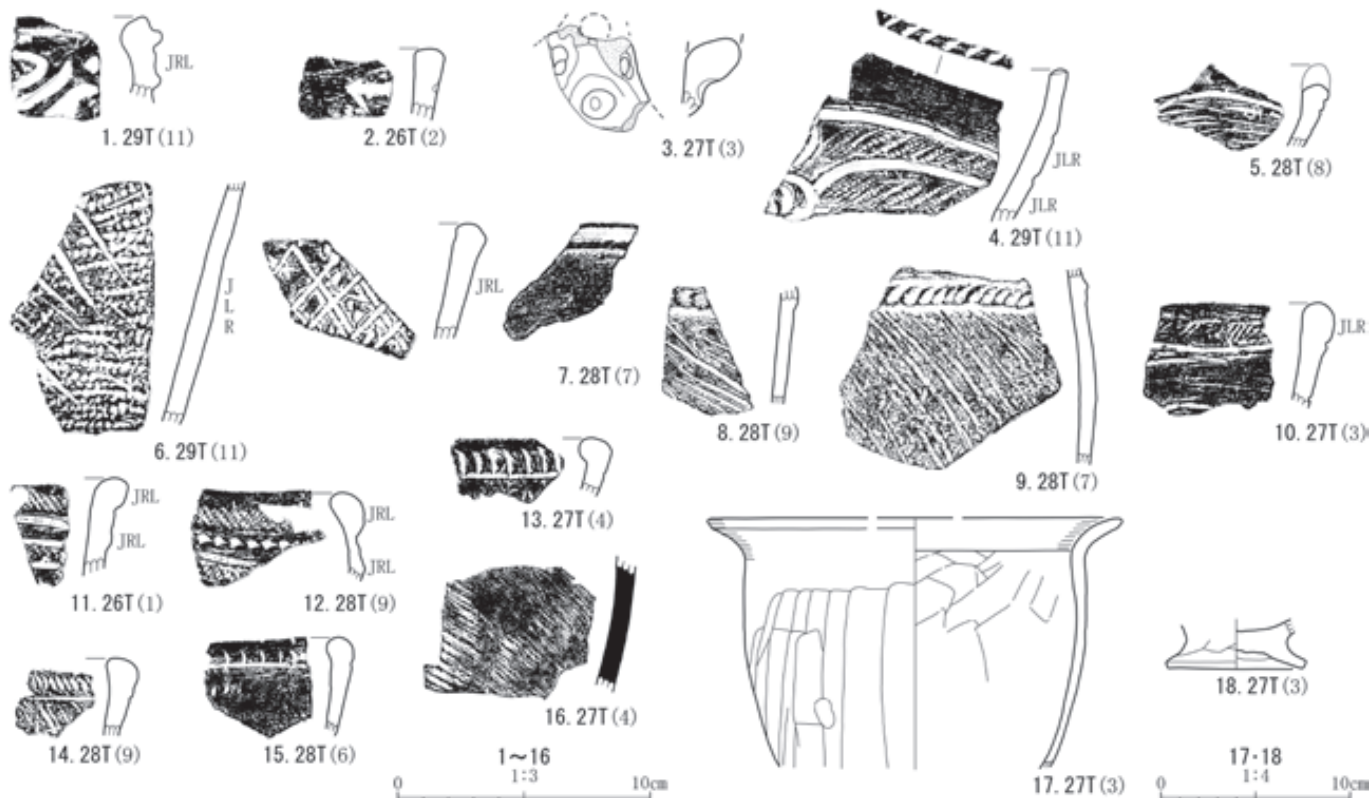
まとめ 調査では、馬蹄形貝層の西側から中央部にかけて、断面より地形の傾斜する状況を確認した。傾斜部からは縄文時代晩期の遺物が主体的に出土したことから、山野貝塚や周辺の同時期の遺跡の状況から判断すると、中央窪地の可能性が考えられる。また、東側貝層範囲は、やや東側に分布していた可能性が推定されるが、東側は後世の攪乱の影響を受けていることから、今回の調査では様相が不鮮明であり貝層や遺構も検出されなかった。

調査結果から、宮ノ越貝塚の西側は貝層が比較的良好な状態で保存されていると推定されるが、東側は、昭和60年の圃場整備など造成の影響を受け、遺存状況は良好ではないと推定される。また第2次調査から第5次調査を実施

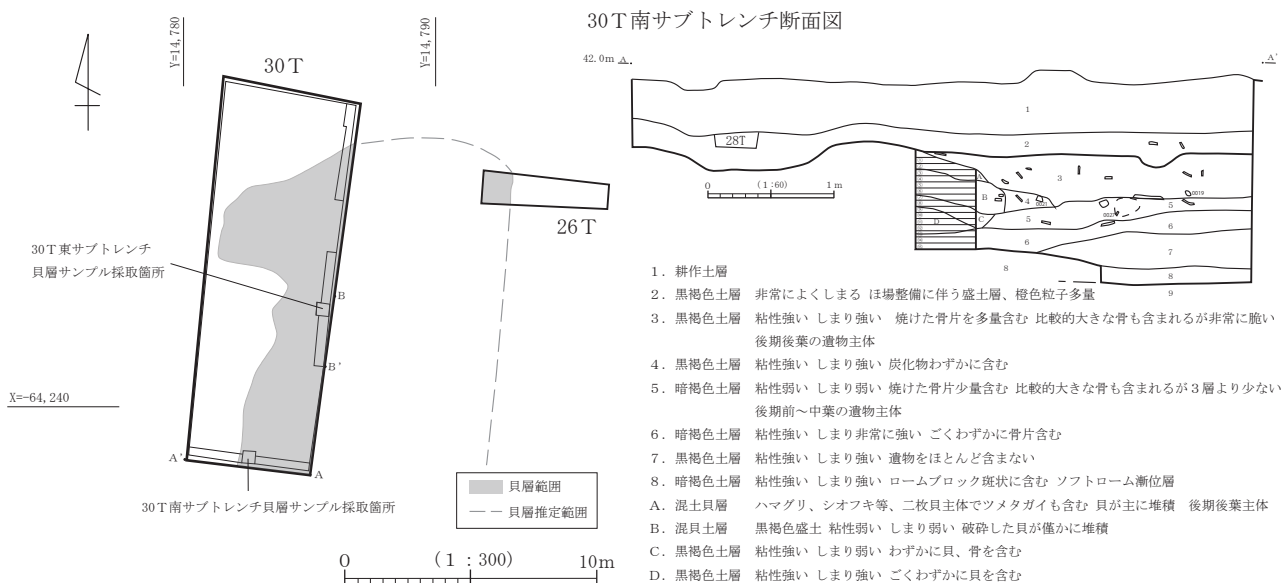


第3図 宮ノ越貝塚（2）トレンチ・土層図面

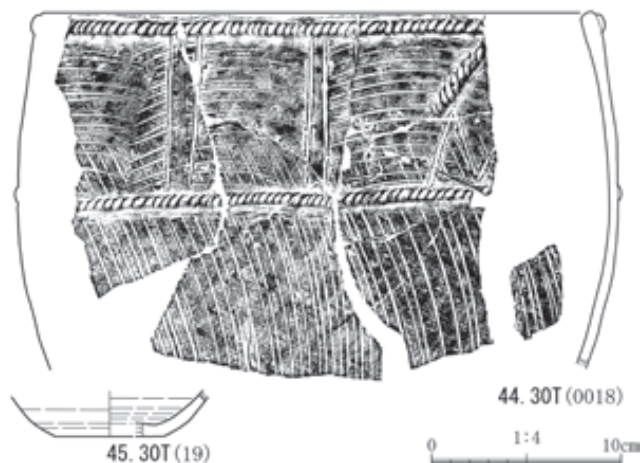
し貝塚の形成時期や、終焉後の土地利用などは把握できた 今後も継続的な調査が必要である。
が、宮ノ越貝塚全体の形状が把握できていないことから、



第4図 宮ノ越貝塚（2）出土遺物



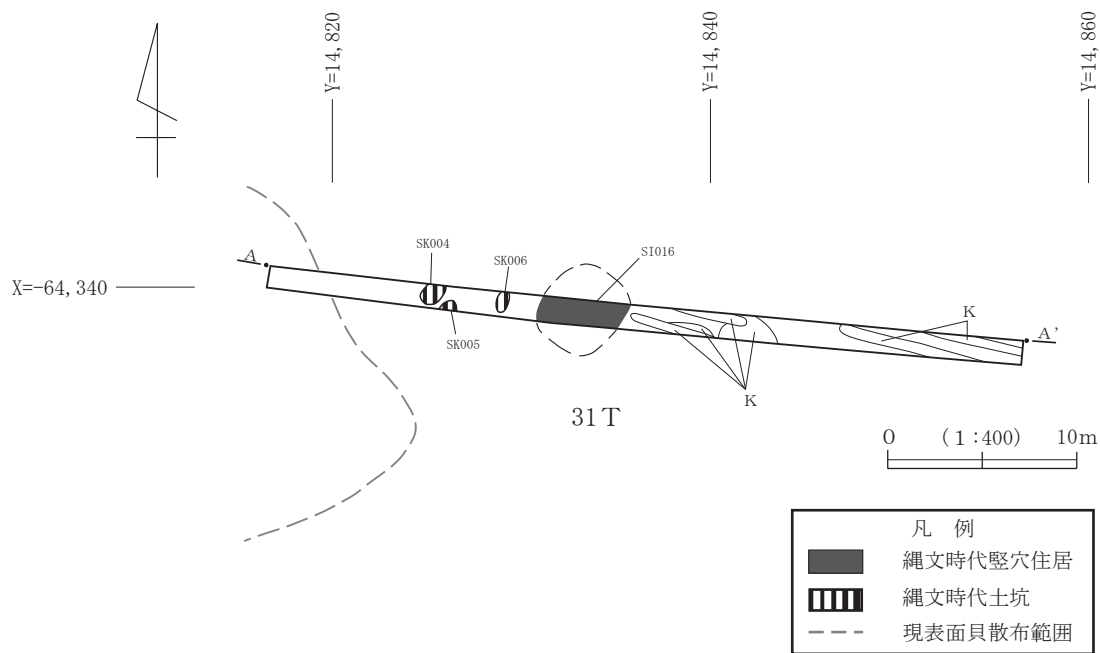
第5図 宮ノ越貝塚（3）トレンチ・土層図面



第7図 宮ノ越貝塚（3）出土遺物②

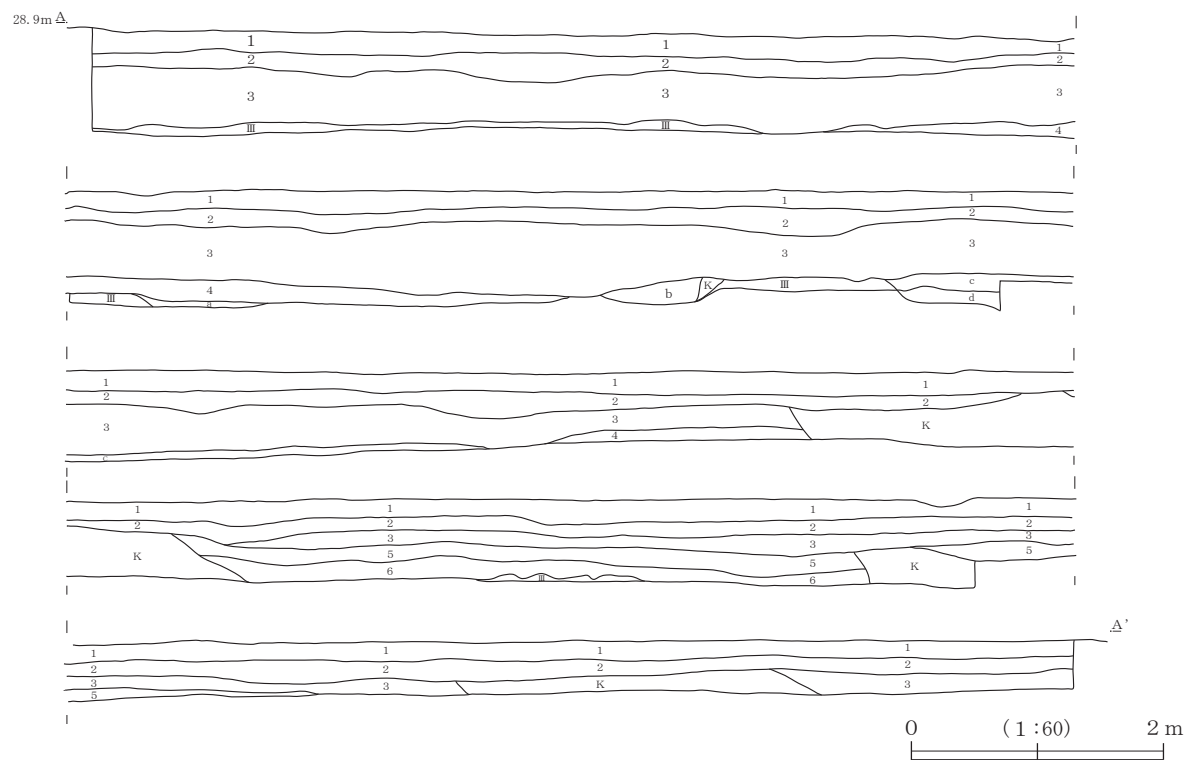


第8図 宮ノ越貝塚（4）出土遺物



X=-64, 360

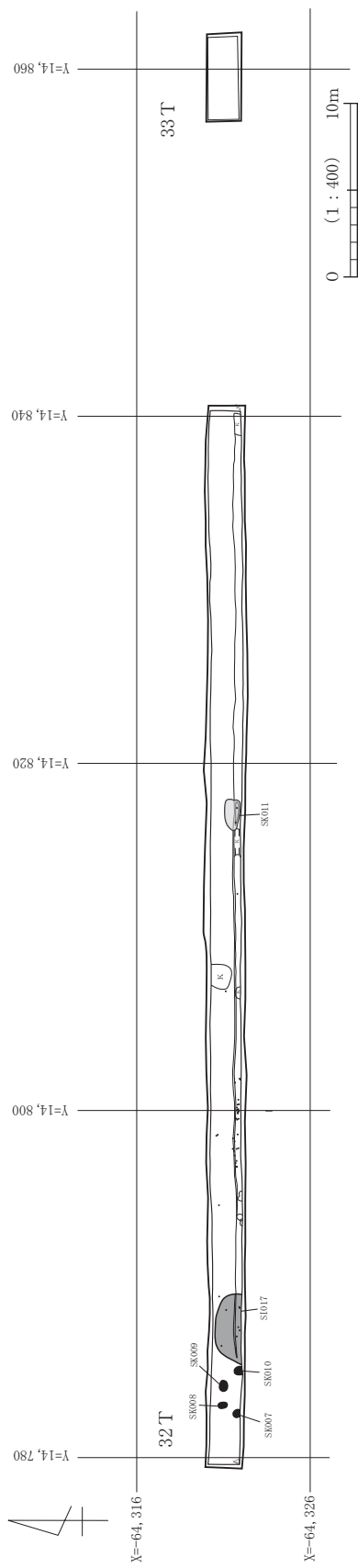
31 T 断面図



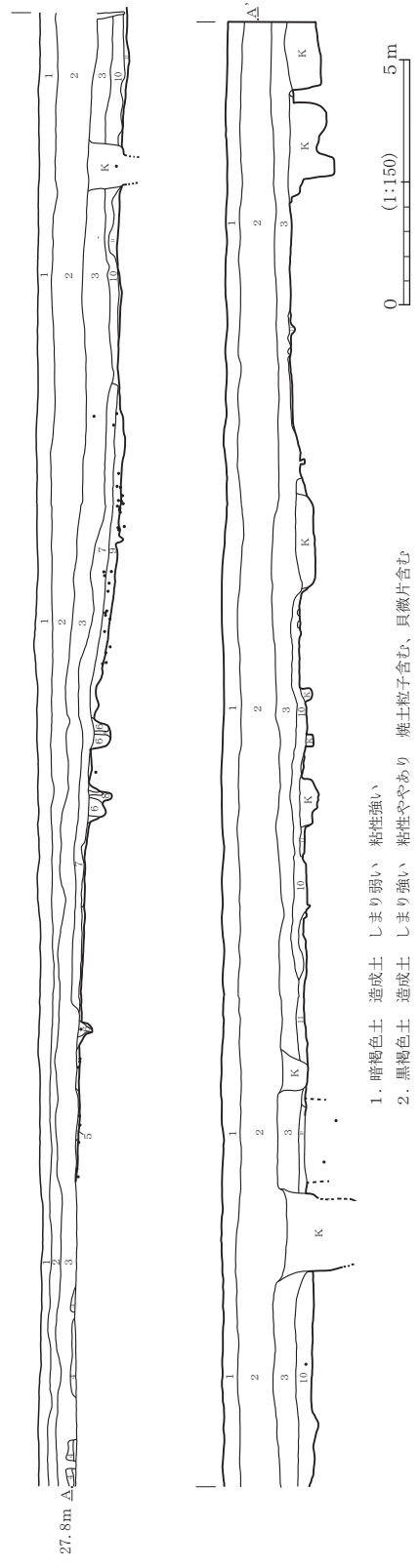
- | | | | |
|---------|---------|--------|-------------------------------------|
| 1. 黒褐色土 | しまりふつう | 粘性やや弱い | 黄褐色土少量含む |
| 2. 褐色土 | しまりやや強い | 粘性弱 | 黄褐色土多量含む |
| 3. 暗褐色土 | しまりやや強い | 粘性弱 | 黄褐色土少量含む 焼土・炭微量含む |
| 4. 暗褐色土 | しまりやや強い | 粘性やや弱い | ローム粒多量含む 焼土・炭微量含む |
| 5. 暗褐色土 | しまり極強い | 粘性やや強い | ローム粒多量含む 焼土・炭微量含む |
| | | | 縄文土器、貝だけでなく陶器や現代の塵も含む (昭和60年代の造成土か) |
| 6. 暗褐色土 | しまりやや強い | 粘性やや強い | ローム粒子多量・ロームブロック少量含む、焼土・炭微量含む |

- | | | | |
|--------|--------|--------|-----------------------|
| a. 暗褐色 | しまりふつう | 粘性やや弱い | ローム粒子多量含む SK004 |
| b. 黒褐色 | しまり強い | 粘性ふつう | ローム粒子少量含む SK006 |
| c. 暗褐色 | しまり極強い | 粘性やや弱い | ローム粒子少量含む 炭微量含む SI016 |
| d. 黒褐色 | しまりふつう | 粘性やや強い | ローム粒少量含む SI016 |

第9図 宮ノ越貝塚(4) トレンチ・土層図面



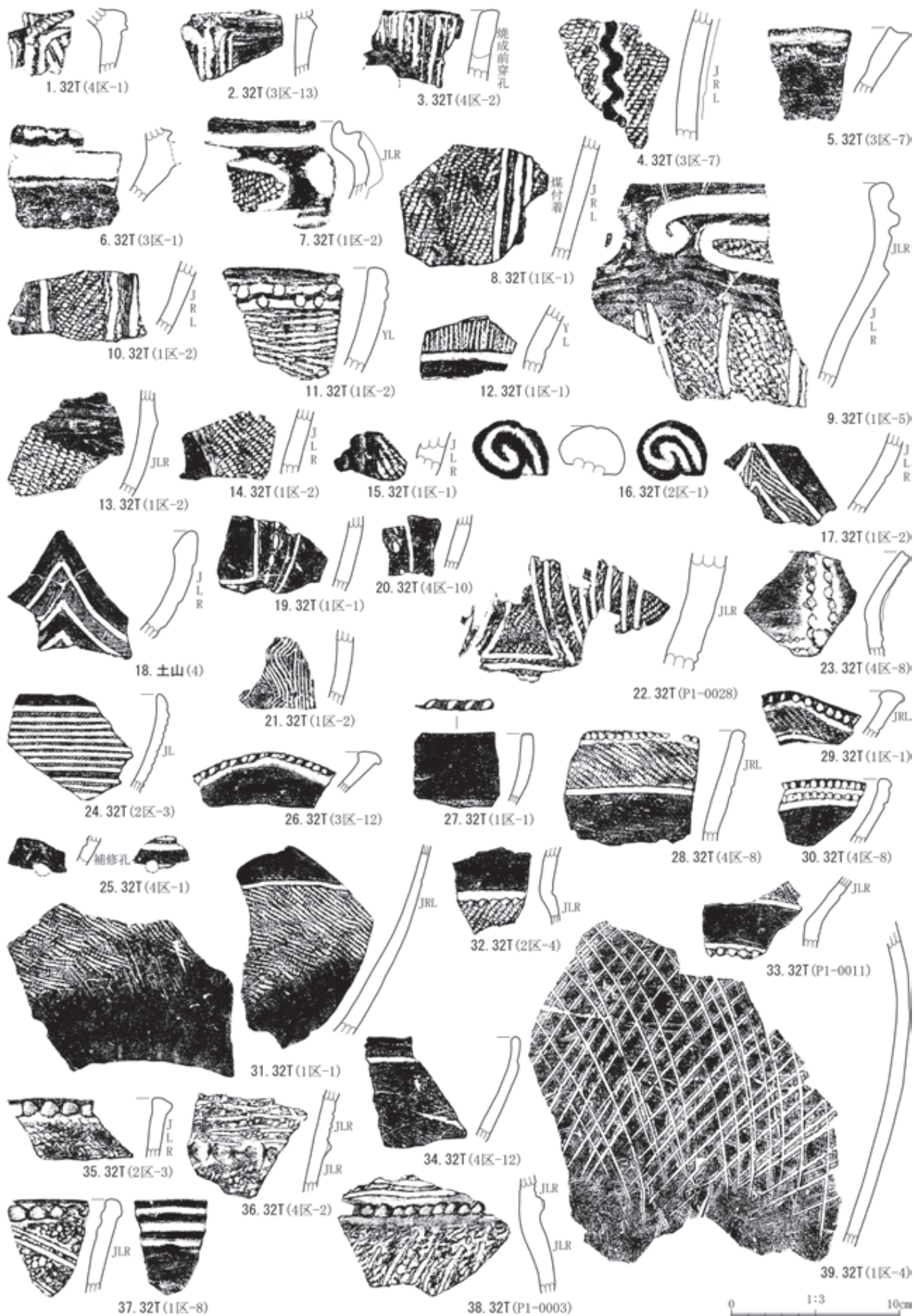
32 T断面図



凡 例	
縄文時代柱穴	K
縄文後期住居	
縄文時代陥穴	
攪乱	

1. 暗褐色土 造成土 しまり弱い 粘性強い
2. 黒褐色土 造成土 しまり強い 粘性ややあり 焼土粒子含む、貝微片含む
3. 暗褐色土 造成土 しまり強い 粘性ややあり 貝微片含む
4. 褐色土 しまり強い 粘性ややあり ローム粒子含む
5. 暗褐色土 しまり弱い 粘性弱い ローム粒子含む S1017
6. 黒褐色土 しまりややあり 粘性弱い ローム粒子微量含む
7. 暗褐色土 しまりややあり 粘性ややあり ローム粒子、ロームブロック含む
8. 暗褐色土 しまりややあり 粘性ややあり
9. 暗褐色土 しまりややあり 粘性ややあり 中央窪地か？
10. 暗褐色土 しまり強い 粘性ややあり ロームブロック多量含む
11. 褐色土 しまり強い 粘性弱い

第10図 宮ノ越貝塚(5) トレンチ・土層図面

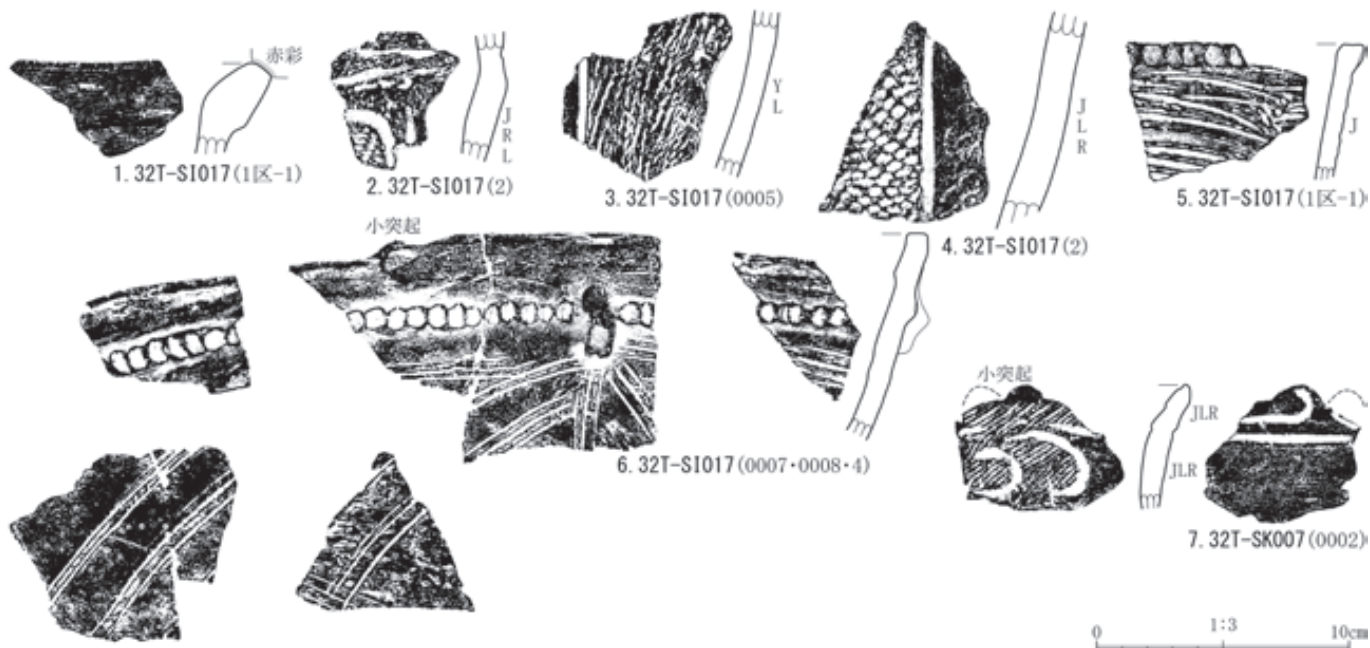


0 1:3 10cm

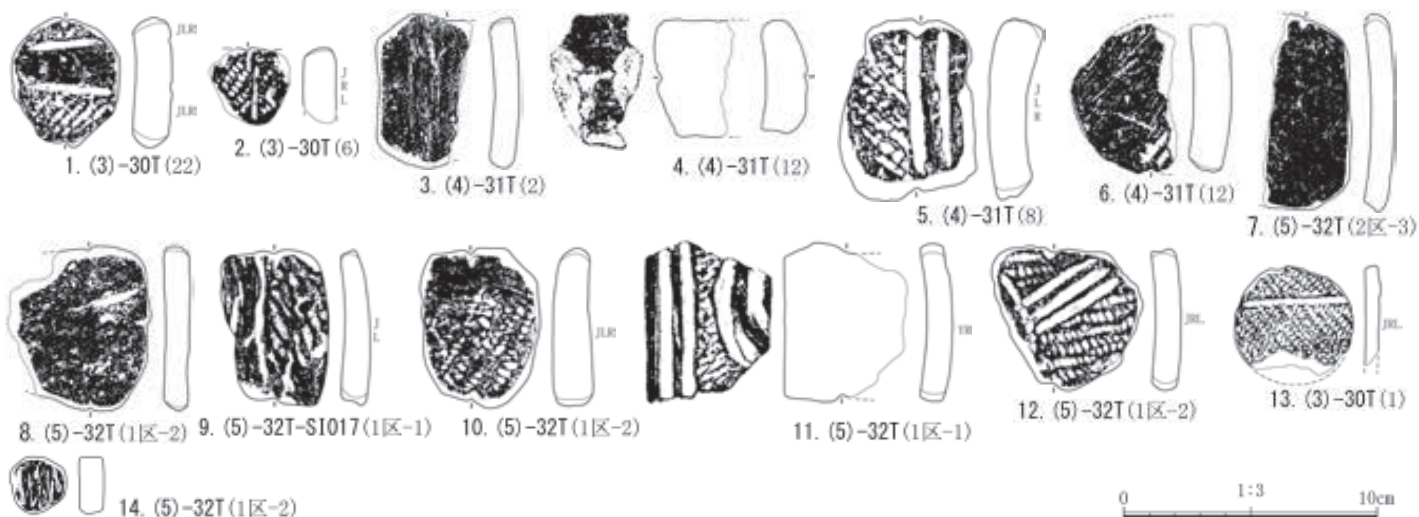
第11図 宮ノ越貝塚 (5) 出土遺物①



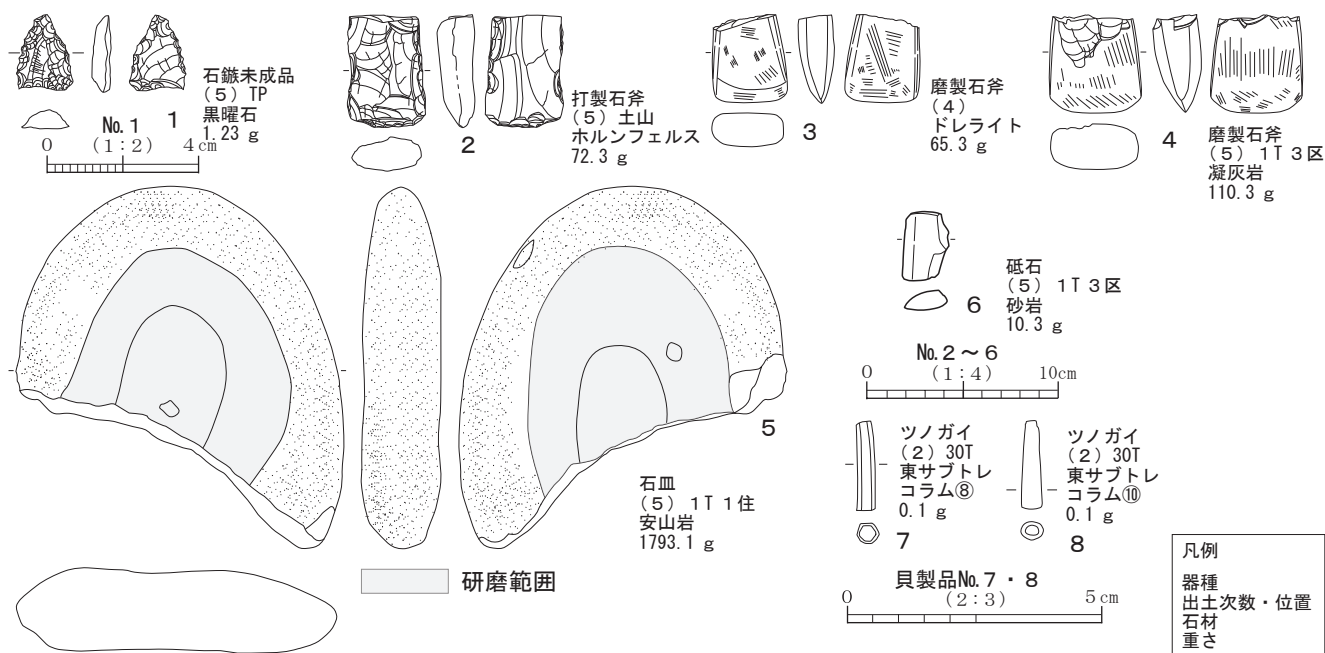
第12図 宮ノ越貝塚(5) 出土遺物②



第13図 宮ノ越貝塚（5）出土遺物③



第14図 宮ノ越貝塚（5）出土遺物④



第15図 宮ノ越貝塚出土石器・貝製品

第3章 宮ノ越貝塚動物遺体の分析

第1節 分析の方法

動植物遺体は、現地で取り上げられた「現地採集資料」と、貝サンプルから検出された「貝サンプル資料」がある。貝サンプルは貝層を調査した第3次調査の30Tの2か所で採取したものである（第1表）。30Tでは下部で縄文中期～後期初頭の包含層が見られたが、貝層は形成していなかった。サンプルは貝層下の土層まで採取したが、分析の対象としたのはこの一覧の20カット、223.9リットルであり、すべて後期中～後葉の貝層である。なお、貝層の内容や貝サンプルの採取方法・位置については、第2章第3節に記載した。

今回の資料はごく部分的なものであり、調査は今後も継続する予定なので、データの提示に留めておく。貝サンプルの選別は途中であり、動物骨等については、2mm・1mmメッシュの選別が終わっている2カット（第1表）についてのみ同定・分析を行った。

水洗・選別と貝類の同定は田中と西野雅人氏が行い、分析と執筆は西野雅人氏に依頼した。脊椎動物遺体は、小川慶一郎氏に同定・分析・執筆を依頼した。

第1表 宮ノ越貝塚貝サンプル一覧

トレンチ	サンプル名	時期	採取量 2・1mm
30T東サプトレ	東-03	後期中～後葉	19.2
30T東サプトレ	東-04	後期中～後葉	13.0
30T東サプトレ	東-05	後期中～後葉	16.7
30T東サプトレ	東-06	後期中～後葉	15.0
30T東サプトレ	東-07	後期中～後葉	9.4
30T東サプトレ	東-08	後期中～後葉	12.3 選別
30T東サプトレ	東-09	後期中～後葉	14.0
30T東サプトレ	東-10	後期中～後葉	20.5
30T東サプトレ	東-11	後期中～後葉	15.6
30T東サプトレ	東-12	後期中～後葉	19.3
30T南サプトレ	南-02	後期中～後葉	2.5
30T南サプトレ	南-03	後期中～後葉	2.2
30T南サプトレ	南-04	後期中～後葉	4.1
30T南サプトレ	南-05	後期中～後葉	8.3
30T南サプトレ	南-06	後期中～後葉	8.3 選別
30T南サプトレ	南-07	後期中～後葉	7.8
30T南サプトレ	南-08	後期中～後葉	9.3
30T南サプトレ	南-09	後期中～後葉	7.6
30T南サプトレ	南-10	後期中～後葉	9.2
30T南サプトレ	南-11	後期中～後葉	9.8
合計 2か所、20カット			223.9 リットル

貝類がほとんどなかった以下は分析対象外とした。
東-01・02・13-27、南-01・12-15

第2節 貝類

1 貝種組成

21分類群の13,244個体を同定した（第2表）。全体ではイボキサゴが89.0%と突出し、ハマグリが4.5%、シオフキが2.6%と、以上の3種で96.1%とほとんどを占める。これ以外ではツメタガイ、マテガイ、バイ、アラムシロ、アサリと続く。以上は東京湾内湾域の貝塚に共通する特徴である。一方で、比較的沖域や、富津以南に分布する岩礁・岩礫底などに生息する多くの種が少量混じる点は、山野貝塚と共通する。

（1）主体種と頻出種

主体種・準主体種 89.0%を占めるイボキサゴが突出しており、主体種といえる。これに次ぐ準主体種は4.5%のハマグリと2.6%のシオフキである。この3種はサンプルごとにみても全部に入っており、いずれもイボキサゴが最多である。この3種で全体の96.1%を占めており、おもにイボキサゴ漁とハマグリ・シオフキ漁が行われたといえることができる。

頻出種 ツメタガイ、アラムシロ、アサリも大半のサンプルに入っているが、とくにまとまっている事例はない。アラムシロはイボキサゴ漁で混獲されたものであろう。

2 計測値分布と小結

イボキサゴ 殻径を計測した。山野貝塚総括報告での後期中葉の平均は14.93mm、後葉は15.39mmであり、前葉－中葉－後葉と時期が下るほど大きくなる傾向が認められた。今回の数値をみると東-3の14.23mmは山野貝塚の後期中葉より小さいが、東-9の15.75mmは後期後葉より大きい。南-4は山野貝塚の後期中葉に近く、南-5は後期中葉に近い数値である。

ハマグリ 殻長を計測した。山野貝塚総括報告での後期中葉の平均は44.09mm、後葉は52.70mmであった。南-3は山野貝塚の後期中葉に近いが、東-3は後期後葉に近い数値である。ただし、南-3はイボキサゴ漁の混獲とみられる幼貝の混入に引っ張られているので、全体として山野貝塚より大きめといえる。

シオフキ 殻長を計測した。山野貝塚総括報告での後期中葉の平均は34.77mm、後葉44.12mmで、後期中葉は後期前葉よりも小さく、後葉が一番大きかった。今回の数値は山野貝塚の後期後葉に近く、中葉で比べると当遺跡のほう

第2表 宮ノ越貝塚貝種組成

サンプル	東全	%	東-3	東-4	東-5	東-6	東-7	東-8	東-9	東-10	東-11	東-12
イボキサゴ	9166	92.1%	1485	1079	1356	946	33	495	937	1262	965	608
ハマグリ	232	2.3%	16	19	21	17	14	18	18	37	48	24
シオフキ	246	2.5%	10	11	19	12	5	10	28	50	68	33
ツメタガイ	96	1.0%	5		11	7	8	6	21	23	8	7
マテガイ	12	0.1%				2		1	1	1	2	5
アラムシロ	39	0.4%	2	11	4	2	3	2	2	6	5	2
アサリ	36	0.4%	1	5	5	3	3	2	2	5	8	2
アカニシ	31	0.3%	2	17		1		1	2	4	2	2
イボニシ	22	0.2%		1	4	2	2	2	1	4	5	1
オオノガイ	18	0.2%	1	2	1	3	1	3	2	3	2	
カガミガイ	15	0.2%	1	2	3	1	1	1	1	4	1	
マガキ	9	0.1%				1				2	1	
サルボオ	8	0.1%	1		1	1		1		1	3	
バイ	8	0.1%			3					1	3	1
スガイ	1	0.0%		1								
テングニシ	2	0.0%						1			1	
ウミナナ科	3	0.0%		2				1				
ツノガイ	2	0.0%						1		1		
オキシジミ	1	0.0%									1	
バカガイ												
イタボガキ	1	0.0%									1	
合計	9948	100%	1524	1150	1428	998	70	546	1019	1404	1124	685
水洗前堆積	154.9	リットル	19.2	13.0	16.7	15.0	9.4	12.3	14.0	20.5	15.6	19.3

サンプル	南全	%	南-2	南-3	南-4	南-5	南-6	南-7	南-8	南-9	南-10	南-11	全体	%
イボキサゴ	2618	79.4%	38	179	573	492	441	69	485	195	106	40	11784	89.0%
ハマグリ	367	11.1%	31	63	69	79	45	38	26	11	3	2	599	4.5%
シオフキ	99	3.0%	2	15	18	18	15	13	12	4	1	1	345	2.6%
ツメタガイ	65	2.0%	5	6	8	14	7	3	7	14	1		161	1.2%
マテガイ	60	1.8%	2	5	18	24	7	2	2				72	0.5%
アラムシロ	23	0.7%		3	7	4	3	4	2				62	0.5%
アサリ	12	0.4%		1	1	2	2	2	3	1			48	0.4%
アカニシ	14	0.4%		1	3	1	1	4	3	1			45	0.3%
イボニシ	9	0.3%				2	1	2	2	2			31	0.2%
オオノガイ	3	0.1%				1	1		1				21	0.2%
カガミガイ	6	0.2%					1	2		1	2		21	0.2%
マガキ	8	0.2%	1		1	2		2	1		1		17	0.1%
サルボオ	4	0.1%		1	2				1				12	0.1%
バイ	2	0.1%						1			1		10	0.1%
スガイ	4	0.1%	1	2	1								5	0.0%
テングニシ	1	0.0%					1						3	0.0%
ウミナナ科													3	0.0%
ツノガイ													2	0.0%
オキシジミ													1	0.0%
バカガイ	1	0.0%			1								1	0.0%
イタボガキ													1	0.0%
合計	3296	100%	80	276	702	639	525	142	545	229	115	43	13244	100%
水洗前堆積	69.0	リットル	2.5	2.2	4.1	8.3	8.3	7.8	9.3	7.6	9.2	9.8		

第3表 宮ノ越貝塚貝類計測値分布

イボキサゴ殻径					ハマグリ殻長			シオフキ殻長		ツメタガイ殻径	
mm	東-3	東-9	南-4	南-5	mm	東-3	南-3	東-3	南-3	東-9	
-8.0					-10.0						1
-9.0					-15.0		13				2
-10.0					-20.0						
-11.0		1	2		-25.0	1					9
-12.0	5	1			-30.0	1		1			12
-13.0	12	11	10	9	-35.0	4	4	13	2		26
-14.0	14	16	32	14	-40.0	10	24	28	11		11
-15.0	23	30	44	39	-45.0	5	30	29	8		13
-16.0	19	48	50	27	-50.0	8	25	14	8		5
-17.0	8	46	20	26	-55.0	5	12	6	2		5
-18.0	1	30	3	11	-60.0		14	1			3
-19.0		10		2	-65.0	2	9				
-20.0		4			-70.0	1	1				1
-21.0					-75.0		4				
-22.0					-80.0	4	1				
-23.0					-85.0	2	1				
-24.0					-90.0	3					
-25.0					-95.0						
-26.0					-100.0	1					
-27.0					-105.0	1					
標本数	82	197	161	128		48	138	92	31		88
平均	14.23	15.75	14.75	15.16		53.03	44.94	40.99	42.60		35.22
標準偏差	1.42	1.65	1.24	1.39		20.02	14.07	5.68	5.17		10.50

がかなり大きい。

ツメタガイ 殻高を計測した。山野貝塚総括報告での平均は後期前葉 35.58 mm、中葉 38.86 mm、後葉 36.60 mmと中葉がやや大きかった。今回の数値は山野貝塚の後期前葉に近く、中葉及び後葉では当遺跡のほうが小さい。

第3節 脊椎動物遺体

1 資料と分析方法

資料 分析資料は、平成 31 年度調査の「現地採集資料」と「貝層サンプル資料」の 2 種類である。現地採集資料は、現地で出土位置を記録して取り上げた資料である。貝層サンプル資料は、30 トレンチの東サブトレンチと南サブトレンチの 2 ヶ所のコラムサンプル（50cm 角×厚さ 5 cm）から水洗選別によって検出された資料である。後述する分析対象に該当するすべての資料を同定した。なお、東サブトレンチ cut 8、南サブトレンチ cut6 のみ 9.5 mm～1 mm メッシュのフルイで水洗を行っており、その他のサンプルは 4 mm メッシュまでのフルイを使用している。

分析方法 同定は原則として、筆者所蔵の現生標本との比較によって行った。

魚類の同定対象部位は、前上顎骨、主上顎骨、歯骨、角骨、方骨、舌顎骨、主鰓蓋骨、基後頭骨、椎骨（第 1 椎骨以下を含む腹椎・尾椎・尾部棒状骨）を必須部位とし、分類群の骨格的特徴に応じてその他の部位も適宜対象に加えた。残存状態が良好であるにも関わらず同定に至らなかった資料については「真骨類（未同定）」として記載・集計した。

哺乳類の同定部位は、歯牙および四肢骨を中心とした。ただし、同定が困難、あるいは小型で回収漏れが多いとされる部位（歯牙を除く頭蓋骨、食肉目の切歯、肋骨、小型哺乳類の指骨）は基本的に集計対象外とした。なお鳥類 1 点、海生哺乳類 2 点も出土しているが、破片資料であること、現生標本との比較が不十分であることから、今回は詳細な検討、集計を行っていない。

2 分析結果

第 4 表・第 5 表記載の通り、魚類は 21 分類群（軟骨魚綱（板鰐類）3 分類群、硬骨魚綱 18 分類群）、哺乳類は 6 分類群確認された。第 9 表・第 10 表に同定結果、第 6 表・第 7 表・第 8 表に最小個体数（MNI）、同定標本数（NISP）の集計結果を記載した（魚類は NISP のみ）。

（1）魚類

①概要

現地採集資料から 4 点、東サブトレンチ貝層サンプルから 41 点、南サブトレンチ貝層サンプルから 78 点、合計 123 点が確認された（第 4 表）。以下、同定結果に注釈を要する分類群について、現地採集資料、貝層サンプル資料を併せて記載する。

ニシン科 第 1 椎骨、第 2 椎骨でマイワシ、コノシロが同定された。2 mm 以下の資料が中心である。

スズキ属 主鰓蓋骨でスズキが同定された。主鰓蓋骨でスズキと区別されるヒラスズキは、今回の資料では同定されなかった。

アジ科 椎骨と尾部棒状骨が同定された。2 mm 以下の資料が中心である。

タイ科 クロダイ属がほとんどを占める。少量ではあるが、上後頭骨・前上顎骨・角骨でマダイ亜科が、歯骨でヘダイが同定された。また、種同定が困難な椎骨はタイ科として一括した。

ウシノシタ亜目 尾椎と椎骨が同定された。4 mm メッシュ資料に限定される。

②組成

資料数が限定されることから、NISP でのみ集計を行った。現地採集資料は 4 点とごく少量だった。また、縄文時

第 4 表 宮ノ越貝塚の貝サンプルから同定された魚類・爬虫類種名一覧

軟骨魚綱（板鰐亜綱）		CHONDRICHTHYES (Elasmobranchii)
ネズミザメ科	アオザメ属	
カスザメ科	カスザメ属	<i>Squatina</i> sp.
トビエイ科	属・種不明	<i>Myliobatidae</i> gen. et sp. indet.
硬骨魚綱		OSTEICHTHYES
ニシン科	マイワシ	<i>Sardinops melanostictus</i>
	コノシロ	<i>Konosirus punctatus</i>
ウナギ科	ウナギ属	<i>Anguilla</i> sp.
コイ科	フナ属	<i>Carassius auratus</i> sp.
ギギ科	属・種不明	<i>Bagridae</i> gen. et sp. indet.
ボラ科	属・種不明	<i>Mugilidae</i> gen. et sp. indet.
スズキ科	スズキ	<i>Lateolabrax japonicus</i>
キス科	キス属	<i>Sillago</i> sp.
アジ科	属・種不明	<i>Carangidae</i> gen. et sp. indet.
タイ科	マダイ亜科	<i>Pagriniae</i> gen. et sp. indet.
	ヘダイ	<i>Sparus sarba</i>
	クロダイ属	<i>Acanthopagrus</i> sp.
サバ科	サバ属	<i>Scomber</i> sp.
コチ科	属・種不明	<i>Platycephalus</i> gen. et sp. indet.
ヒラメ科	属・種不明	<i>Paralichthyidae</i> gen. et sp. indet.
カレイ科	属・種不明	<i>Pleuronectidae</i> gen. et sp. indet.
ウシノシタ亜目	科不明	<i>Soleoidea</i> family indet.
フグ科	属・種不明	<i>Tetraodontidae</i> gen. et sp. indet.
爬虫綱		REPTILIA
ヘビ亜目	科不明	<i>Serpentes</i> family indet.

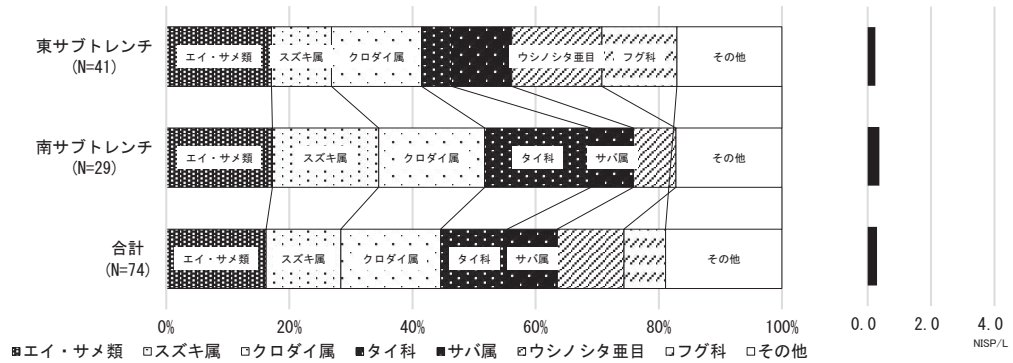
第 5 表 宮ノ越貝塚の貝サンプルから同定された陸生哺乳類種名一覧

霊長目オナガザル科	ニホンザル	<i>Macaca fuscata</i>
食肉目イヌ科	イヌ	<i>Canis familiaris</i>
	タヌキ	<i>Nyctereutes procyonoides</i>
偶蹄目イノシシ科	イノシシ	<i>Sus scrofa</i>
シカ科	ニホンジカ	<i>Cervus nippon</i>
齧歯目ネズミ科	属・種不明	<i>Muridae</i> gen. et sp. indet.

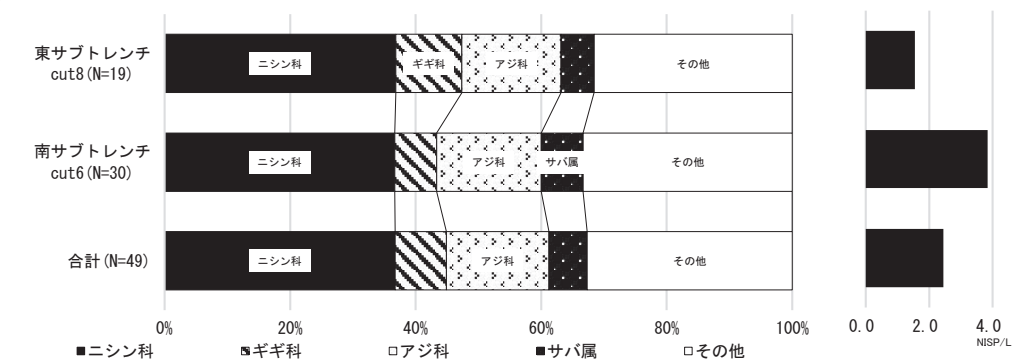
第6表 宮ノ越貝塚魚類・爬虫類集計結果 (NISP)

種名	現地採集	貝層サンプル(4mm以上)																				合計	貝層サンプル(2mm以下)			貝層サンプル(9.5mm～1mm)										
		東1	東2	東3	東4	東5	東6	東7	東8	東9	東10	東12	東13	東合計	南2	南3	南4	南5	南6	南7	南8		南9	南11	南12	南13	南合計	合計	東8	南6	合計	東8	南6	合計		
アオザメ属																						1				1	1	1								
カスザメ属												1			1											1	1	1								
サメ類(メジロザメ型)							1		1					2												2	2				1		1			
トビエイ科																						1				1	1	1								
エイ目		1				1								2							1					1	3	3		1	1		1	1		
エイ・サメ類						1		1						2						1	1					2	4	4	2	1	3	2	1	3		
マイワシ																										2	2			2	2			2		
コノシロ																														1	1		1	1		
ニシン科											1			1												1	1	5	10	15	5	10	15			
ウナギ属																												1	1		1	1				
フナ属																														1	1		1	1		
コイ科																														1	1		1	1		
ギギ科																													2	2	4	2	2	4		
ボラ科																				1						1	1	1								
スズキ	1																								1	1	1	2								
スズキ属						1							3	4			2					2			1	5	9	9								
キス属																													1		1	1		1		
アジ科																					1				1	1	1	3	5	8	3	5	8			
マダイ亜科				1						1				2										1		1	3	3								
ヘダイ			1											1														1	1							
クロダイ属	1					2	2			2				6				1		4						5	11	12		1	1		2	2		
タイ科	1			1							1			2	1	1				1		1	1			5	7	8								
サバ属				1		1					1	1		4				1	1							2	6	6	1	2	3	1	3	4		
コチ科										1				1												1	2	2								
ヒラメ科	1									2				2													2	3								
カレイ科																														1	1		1	1		
ウシノシタ亜目		1		1	1			1		1			1	6			1				1					2	8	8								
フグ科				1					1	1	2			5													5	5	1		1	2		2		
真骨類(未同定)																													1	1	2	1	1	2		
真骨類(同定不可)																													1	2	3	1	2	3		
合計		4	2	1	5	1	6	3	2	2	9	5	4	41	1	1	1	4	2	3	8	5	1	1	2	29	70	74	19	30	49	21	32	53		
ヘビ亜目														3													3	3								
分析量(%)	-	10.2	8	19.2	13	16.7	15	9.35	12.3	14	21	19	11	168.9	2.2	4.1	8.3	8.3	7.8	9.25	9.55	9.6	9.8	7.5	3.1	79.5	248.4	-	12.3	7.8	20.1	12.3	7.8	20.1		
魚骨包含密度(NISP/%)	-	0.20	0.13	0.26	0.08	0.36	0.20	0.21	0.16	0.64	0.24	0.21	0.09	0.24	0.45	0.24	0.12	0.48	0.26	0.32	0.84	0.52	0.10	0.13	0.65	0.36	0.28	-	1.55	3.85	2.44	1.71	4.10	2.64		

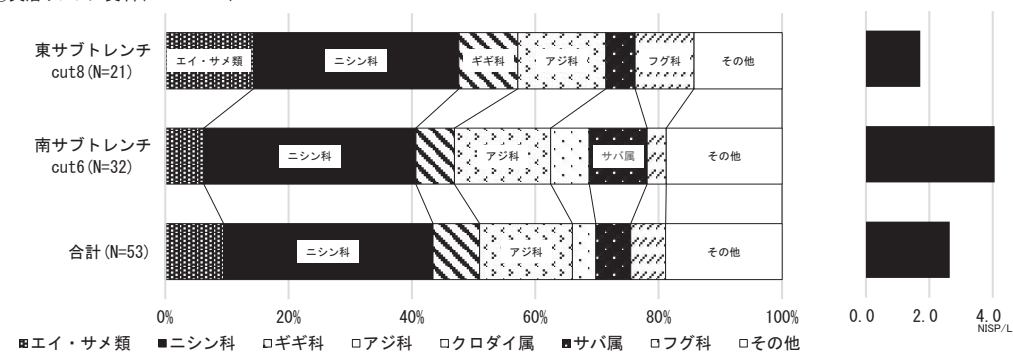
①現地採集資料・貝層サンプル資料(9.5mm・4mm)



②貝層サンプル資料(2mm・1mm)



③貝層サンプル資料(9.5mm~1mm)



※アオザメ属、カスザメ属、サメ類(メジロザメ型)、トビエイ科、エイ目はエイ・サメ類に、マイワシ、コノシロはニシン科に、スズキはスズキ属に一括して集計した。

第16図 宮ノ越貝塚魚類種別組成 (左:組成図、右:魚骨包含密度)

代中期の堆積層に相当する、東サブトレンチ採集貝サンプルの cut16～27 からは、同定可能な資料は確認されなかった。そのため、今回分析の中心となったのは、東サブトレンチ貝層サンプルのカット 1～15（加曽利 B 式期）、南サブトレンチ貝層サンプルのカット 1～15（加曽利 B 式期）である。同定標本数（NISP）による種別組成を第 6 表、第 16 図に示した。第 16 図には、①大型資料（現地採集資料・貝層サンプルの 4 mm 以上の資料）、②小型資料（貝層サンプルの 2 mm 以下の資料）、③全メッシュで水洗選別を行ったサンプルの資料（全メッシュ合計の出土傾向を把握するため、東サブトレンチ cut 8、南サブトレンチ cut 6）の組成を掲載した。

①は、エイ・サメ類、クロダイ属を主体とし、スズキ属、タイ科、ウシノシタ亜目がこれに次ぐ。コラムサンプル間で魚種・組成ともに共通する点が多いが、南サブトレンチ cut 6 ではフグ科がみられなかった。②は、ニシン科を主体とし、アジ科、サバ属、ギギ科がこれに次ぐ。コラムサンプル間での主体種・準主体種の顕著な差異はみられないが、南サブトレンチ cut 6 において、確認された魚種がやや多いことが分かる（第 6 表、ウナギ属、コイ科、クロダイ属、カレイ科など）。③は、ニシン科を主体とし、アジ科、エイ・サメ類、ギギ科、クロダイ属、サバ属、フグ科がこれに次ぐ。大型資料、小型資料で主体種・準主体種として確認された資料が多くみられ、小型資料で確認されたニシン科、アジ科が高い割合を占める。

③魚骨包含密度

魚骨包含密度（サンプル 1 ㍓あたりの NISP）を第 6 表、第 16 図に示した。組成と同様に①～③の 3 つのグラフを提示したが、魚骨の包含密度は、①の合計で 0.30、②で 2.44、③で 2.64 であり、①を中心に全体的に検出量が少ない。②の南サブトレンチ cut 6 の値が 3.85 と比較的高く、③の同サンプルの数値も高い（4.10）。

（2）陸生哺乳類

①概要

陸生哺乳類は、現地採集資料から 37 点、東サブトレンチ貝層サンプルから 33 点、南サブトレンチ貝層サンプルから 18 点、合計 88 点が確認さ

第 7 表 宮ノ越貝塚陸生哺乳類種別組成

種名	現地採集	東サブトレンチ	南サブトレンチ	合計
ニホンザル		1	1	1
イヌ		1		1
タヌキ	1			1
イヌ科		1		1
イノシシ	1	2	2	2
ニホンジカ	3	1	1	4
イノシシ/ニホンジカ	1	1	1	-
ネズミ類			1	1
合計	6	7	6	11

れた。貝層サンプル資料のうち、ネズミ科以外の資料はすべて 4 mm 以上のメッシュから確認された。以下、現地採集資料、貝層サンプル資料を併せて、検出状況について記載する。

ニホンザル 上顎歯と尺骨が 1 点ずつ同定された。

イヌ 上顎骨が 1 点同定された。

タヌキ 下顎骨が 1 点同定された。

イノシシ MNI は 2、NISP は 32 である。各部位がみられるが、頭部（上顎歯・下顎歯）が多く確認される。

ニホンジカ MNI は 4、NISP は 46 である。イノシシと比べると頭部の比率が少なく、四肢骨、特に距骨が 4 点と多く確認されている。

ネズミ科 MNI は 1、NISP は 1 である。

②組成

MNI・NISP とともにニホンジカが最も多く、イノシシが次ぐ。ニホンザルは MNI が 1、NISP が 2、イヌ・タヌキは MNI・NISP とともに 1 である。

（3）その他

ヘビ目の椎骨が 2 点、肋骨が 1 点出土した。そのほか、鳥類の四肢骨片が 1 点、海生哺乳類と思われる部位不明の破片資料が 2 点確認された。

3 まとめ

（1）魚類

大型資料では、エイ・サメ類、クロダイ属、スズキ属、タイ科、ウシノシタ亜目といった内湾～汽水性魚類、小型資料では、ニシン科、アジ科といった表層回遊性魚類が中心となった。コラム・cut など、サンプル間の差は顕著に認められなかった。種別組成の傾向は、東京湾東岸域の後期の貝塚として一般的な傾向を呈し、宮ノ越貝塚・山野貝塚の過去の報告とも概ね共通する（樋泉 2018・樋泉ほか 2016a）。一方、魚骨包含密度からは、全体的に魚骨の検出数がきわめて少ないことが分かった。後期中葉の魚骨包含密度は、宮ノ越貝塚 30T において、最も数値が高い南サブトレンチ cut 6 で 4.10 であることに對し、宮ノ越貝塚 6Tcut ④では 14.21（樋泉 2018、NISP54、3.80）、山野貝塚では 25.8 と高い数値が得られている（樋泉ほか 2016a）。なお、山野貝塚の後期中葉の貝層サンプルにおける魚骨包含密度は、サンプルによって 12.0（SI02cut ⑤）～38.5（10TA-②）とばらつきがあり、宮ノ越貝塚 6Tcut ④はこの範疇に該当するが、宮ノ越貝塚 30T は極端に低い数値を

第8表 宮ノ越貝塚陸生哺乳類集計結果 (NISP)

種名	現地 採集	貝層サンプル																				合計		
		東 1	東 3	東 4	東 5	東 6	東 8	東 9	東 10	東 11	東 12	東 13	東 合計	南 5	南 6	南 7	南 8	南 9	南 11	南 13	南 14		南 合計	合計
ニホンザル								1				1					1				1	2	2	
イヌ							1					1										1	1	
タヌキ	1																						1	
イヌ科								1		1		2										2	2	
イノシシ	7	2	3	1	2	2		3	3	1	1	1	19	1	1	2	1			1	6	25	32	
ニホンジカ	28		1				1		4	2	1		9			2	2	2	1	2		9	18	46
イノシシ/ニ ホンジカ	1							1					1		1						1	2	3	
ネズミ類																	1				1	1	1	
合計	37	2	4	1	2	2	1	5	9	3	3	1	33	1	2	4	4	3	1	2	1	18	51	88

示すことが分かる。

(2) 陸生哺乳類

ニホンジカがMNI、NISPともに最も多く、イノシシが次ぐ。現地採集資料、東サブトレンチ貝層サンプルで資料が多く確認されており、貝層サンプル資料では、特に東サブトレンチ cut9・cut10 に集中する。過去の宮ノ越貝塚、山野貝塚の後期中葉の成果と同じく、MNI、NISPともにニホンジカがイノシシより優先する（樋泉 2018・樋泉ほか 2016b）。部位組成を概観すると、イノシシは四肢骨より頭部、ニホンジカは頭部より四肢骨が多くみられる。こうした特徴は東京湾東岸域の後期貝塚にみられる様相と概ね合致し（植月 2010）、山野貝塚でも同様の傾向が見られる（樋泉ほか 2016b）。

謝辞

魚類の同定に際し、服部智至氏にご教示いただいた。厚く御礼申し上げる。

参考文献

- 植月 学 2010「部位組成の比較からみた縄文時代のシカ・イノシシ利用」『比較考古学の新天地』同成社
- 袖ヶ浦市教育委員会 2016『平成 27 年度千葉県袖ヶ浦市内遺跡発掘調査報告書』
- 樋泉岳二 2018「第 6 章 4（4）脊椎動物遺体」『平成 29 年度千葉県袖ヶ浦市内遺跡発掘調査報告書』
- 樋泉岳二・服部智至 2016a「第 4 章第 3 節 3 魚類・両生類・爬虫類」『千葉県袖ヶ浦市 山野貝塚総括報告書』
- 樋泉岳二・服部智至・小川慶一郎 2016b「第 4 章第 3 節 5 哺乳類」『千葉県袖ヶ浦市 山野貝塚総括報告書』

表9 越貝塚現地採集資料基礎同定結果

凡例 哺乳類等 魚類

掲載 番号	整理 番号	地名名	階位	地上 番号	種類	部位	点 数	保存位置1	保存位置2	地 温 m	地 温 m	地 温 m	備考
1	45	SG2(23)		37	ニホンジカ	腰骨	L 1	＜a＞+f+	神経孔				4&と同一個体か。
2	46	SG2(23)		37	ニホンジカ	腰骨	L (1) f+		外側関節隆起				4&と同一個体か。
3	8	SG2(23)	3階	14	ニホンジカ	中足骨	L 1 p+f		前内表肉				
4	7	SG2(23)	3階	13	ニホンジカ	第1山根	- 1 w						
5	36	SG2(23)	3階下階 一括	32	イナシカ	大歯骨	L 1 (1) d		外側顔				
6	10	SG2(23)	4階	17	タイタ	股骨	- 1						
7	9	SG2(23)	4階	17	ヒラキ	尾椎	- 1						
8	56	SG2(23)	上から7 番土層	39	イナシカ	下顎骨	R 1	[胸]					
9	59	SG2(23)	上から7 番土層	39	イナシカ	腰骨	L (1) 腰骨						
10	60	SG2(23)	上から7 番土層	39	イナシカ	肩骨	L (1) 主幹?						先端部磨切。
11	55	SG2(23)	上から7 番土層	39	ニホンジカ	角	R 1 p						
12	54	SG2(23)	上から7 番土層	39	ニホンジカ	腰骨	R 1 p						
13	53	SG2(23)	上から7 番土層	39	ニホンジカ	肩骨	R 1 p						
14	58	SG2(23)	上から7 番土層	39	イナシカ	椎骨	- (1) ＜a＞+b+g+	椎体椎弓					
15	57	SG2(23)	上から7 番土層	39	イナシカ	腰骨	- 1 (1) ＜a＞+p+	椎体椎弓					
16	61	SG2(23)	上から7 番土層	39	ヒト	臼歯骨	? (1) m						
17	31	SG2(23)	上から7 番土層	16	カバノ 島鹿 (未測定)	万骨	R 1						
18	17	SG2(23)		15	四股骨 (未測定)		R 1						
19	28	SG2(23)		16	タキ	下顎骨	R 1 p	[P] P2 (P) M1					
20	23	SG2(23)	上から7 番土層	8	イナシカ	上歯骨	L 1 P4						
21	53	SG2(23)	上から7 番土層	19	イナシカ	上歯骨	L 1 M2						
22	54	SG2(23)	上から7 番土層	19	イナシカ	上歯骨	L 1 M2						
23	34	SG2(23)	上から7 番土層	16	ニホンジカ	下顎骨	L 1 筋1						
24	41	SG2(23)	上から7 番土層	21	ニホンジカ	下顎骨	L 1 筋1						
25	18	SG2(23)	上から7 番土層	15	ニホンジカ	下顎骨	R 1 P4						
26	30	SG2(23)	上から7 番土層	15	ニホンジカ	下顎骨	R 1 M1						
27	31	SG2(23)	上から7 番土層	15	ニホンジカ	下顎骨	R 1 M1						
28	32	SG2(23)	上から7 番土層	0021	ニホンジカ	上歯骨	R 1 p						
29	42	SG2(23)		19	ニホンジカ	上歯骨	R 1 (1) p+	前面					近位椎体近位椎体のカフ にトマールあり。
30	33	SG2(23)		23	ニホンジカ	大歯骨	L 1 (1) d	外側顔					
31	34	SG2(23)		26	ニホンジカ	大歯骨	R 1 1	外側顔					
32	35	SG2(23)		24	ニホンジカ	中心部足 骨	R 1 1						
33	36	SG2(23)		31	ニホンジカ	椎骨	? (1) p						
34	37	SG2(23)		16	ニホンジカ	椎骨	? (1) p						
35	38	SG2(23)		20	ニホンジカ	角	L 1	角部、主幹第1角					
36	39	SG2(23)		8	ニホンジカ	角	? (1) f	角部、主幹第1角					
37	40	SG2(23)		23	ニホンジカ	角	? (1) f+						
38	41	SG2(23)		26	ニホンジカ	肩骨	L 1 d	肩甲高、肩甲					
39	42	SG2(23)		21	ニホンジカ	肩骨	L 1 2 g						
40	43	SG2(23)		15	ニホンジカ	腰骨	L 1 w						
41	44	SG2(23)		7	ニホンジカ	第2-3 手根骨	L 1						
42	45	SG2(23)		8	ニホンジカ	第2-3 手根骨	L 1						
43	46	SG2(23)		15	ニホンジカ	椎骨	? (1) p						
44	47	SG2(23)		16	ニホンジカ	椎骨	? (1) d						
45	38	SG2(23)		21	ニホンジカ	椎骨	- 1 (1) p+						
46	15	SG2(23)		15	イナシカ	腰骨	R 1 (1) m+						
47	26	SG2(23)		24	イナシカ	肩骨	L (1) 腰骨(1) f+						
48	21	SG2(23)		18	イナシカ	肩骨	L (1) 腰骨 f+						
49	22	SG2(23)		24	イナシカ	胸椎	- (1) 椎弓 f+						
50	48	SG2(23)		21	ニホンジカ	不明	? (2) f						
51	39	SG2(23)		4	ニホンジカ	角	? (1) 角部骨、角部主幹						
52	5	SG2(23)		4	ニホンジカ	角	? (1) 角部骨、角部主幹						
53	6	SG2(23)		4	ニホンジカ	角	? (1) 角部骨、角部主幹						
54	2	SG2(23)		2	ニホンジカ	大歯骨	L 1 1	大歯骨					
55	51	SG2(23)		0002	ニホンジカ	角部、主幹第1角	R 1 1	角部、主幹第1角					
56	3	SG2(23)		11	ニホンジカ	下歯骨	R 1 M1	下歯骨					
57	4	SG2(23)		0019	ニホンジカ	大歯骨	L (1) 1	大歯骨					
58	1	SG2(23)		8	ニホンジカ	椎骨	- (1) 椎弓 f+						
59	59	SG2(23)		60	ニホンジカ	椎骨	- (1) 椎弓 f+						
60	3	SG2(23)		11	ニホンジカ	下歯骨	R 1 M1	下歯骨					
61	4	SG2(23)		8	ニホンジカ	椎骨	- (1) 椎弓 f+						

第10表 宮ノ越貝塚貝層サンプル資料基礎同定結果

[illegible]

採掘 番号	採掘 場所	地名名	コナン システム A (mm)	種類	部位	残存部位1	残存部位2	採出 箇所	備考
					石 石	石 石			
1	100	S0121.0	東ヤブトレ1	ヒト?	床前寄/右前寄	?	?	ヒト	
2	104	S0121.0	東ヤブトレ1	エイ目	枕巻	-	1	エイ目	
3	105	S0121.0	東ヤブトレ1	ウシノシタ重目	枕巻	-	1	ウシノシタ重目	
4	123	S0121.0	東ヤブトレ1	イノシシ	下腹巻	R 1	P1	イノシシ	
5	132	S0121.0	東ヤブトレ1	イノシシ	下腹巻	R 1	P2	イノシシ	
6	131	S0121.0	東ヤブトレ1	イノシシ	上腹巻	?	?	イノシシ	
7	143	S0121.0	東ヤブトレ1	ヘナシ	背巻	L 1	1	ヘナシ	
8	144	S0121.0	東ヤブトレ2	タイ科	前上腹巻	?	?	タイ科	
9	162	S0121.0	東ヤブトレ2	マタギタ科	前上腹巻	?	?	マタギタ科	
10	169	S0121.0	東ヤブトレ2	イノシシ	上腹巻	R 1	1	イノシシ	
11	159	S0121.0	東ヤブトレ2	イノシシ	下腹巻	R 1	1	イノシシ	
12	161	S0121.0	東ヤブトレ2	イノシシ	下腹巻	R 1	1	イノシシ	
13	168	S0121.0	東ヤブトレ2	タイ科	腹巻	-	1	タイ科	
14	165	S0121.0	東ヤブトレ2	ウシノシタ重目	枕巻	-	1	ウシノシタ重目	
15	167	S0121.0	東ヤブトレ2	ウシノシタ重目	腹巻	-	1	ウシノシタ重目	
16	168	S0121.0	東ヤブトレ2	ウシノシタ重目	内巻	-	1	ウシノシタ重目	
17	164	S0121.0	東ヤブトレ3	ウシノシタ重目	枕巻	?	?	ウシノシタ重目	
18	163	S0121.0	東ヤブトレ3	ウシノシタ重目	下腹巻	R 1	1	ウシノシタ重目	
19	163	S0121.0	東ヤブトレ3	ヒト	床前寄	-	?	ヒト	
20	160	S0121.0	東ヤブトレ4	イノシシ	上腹巻	?	?	イノシシ	
21	191	S0121.0	東ヤブトレ4	イノシシ	上腹巻	?	?	イノシシ	
22	189	S0121.0	東ヤブトレ4	イノシシ	上腹巻	?	?	イノシシ	
23	192	S0121.0	東ヤブトレ4	ウシノシタ重目	枕巻	-	1	ウシノシタ重目	
24	197	S0121.0	東ヤブトレ5	ウシノシタ重目	前上腹巻	?	?	ウシノシタ重目	
25	195	S0121.0	東ヤブトレ5	ウシノシタ重目	前上腹巻	?	?	ウシノシタ重目	
26	198	S0121.0	東ヤブトレ5	イノシシ	枕巻	L 1	1	イノシシ	
27	193	S0121.0	東ヤブトレ5	イノシシ	前上腹巻/足寄	?	?	イノシシ	
28	194	S0121.0	東ヤブトレ5	イノシシ	前上腹巻	-	?	イノシシ	
29	194	S0121.0	東ヤブトレ5	イノシシ	前上腹巻	?	?	イノシシ	
30	191	S0121.0	東ヤブトレ5	イノシシ	前上腹巻	?	?	イノシシ	
31	201	S0121.0	東ヤブトレ5	イノシシ	前上腹巻	?	?	イノシシ	
32	203	S0121.0	東ヤブトレ5	イノシシ	前上腹巻	?	?	イノシシ	
33	204	S0121.0	東ヤブトレ5	イノシシ	前上腹巻	?	?	イノシシ	
34	202	S0121.0	東ヤブトレ5	イノシシ	前上腹巻	?	?	イノシシ	
35	200	S0121.0	東ヤブトレ5	イノシシ	前上腹巻	?	?	イノシシ	
36	205	S0121.0	東ヤブトレ5	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
37	213	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	前上腹巻	?	?	イノシシ	
38	212	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	前上腹巻	?	?	イノシシ	
39	210	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	前上腹巻	?	?	イノシシ	
40	208	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	下腹巻	R 1	1	イノシシ	
41	207	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	足寄	L 1	1	イノシシ	
42	206	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	次腹巻	L 1	?	イノシシ	
43	209	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	枕巻	-	?	イノシシ	
44	243	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	前上腹巻	?	?	イノシシ	
45	244	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	前上腹巻	?	?	イノシシ	
46	241	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	前上腹巻	?	?	イノシシ	
47	238	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	3	イノシシ	
48	242	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	7	イノシシ	
49	242	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
50	237	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
51	240	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	2	イノシシ	
52	236	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	2	イノシシ	
53	233	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
54	232	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
55	235	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
56	246	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
57	253	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
58	245	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	2	イノシシ	
59	255	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
60	250	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
61	247	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
62	244	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
63	249	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
64	252	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
65	251	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
66	256	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	2	イノシシ	
67	254	S0121.0	東ヤブトレ6	イノシシ	腹巻	-	2	イノシシ	
68	137	S0121.0	東ヤブトレ7	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
69	138	S0121.0	東ヤブトレ7	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
70	146	S0121.0	東ヤブトレ8	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
71	141	S0121.0	東ヤブトレ8	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
72	148	S0121.0	東ヤブトレ8	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	
73	145	S0121.0	東ヤブトレ8	イノシシ	腹巻	-	1	イノシシ	

第4章 宮ノ越貝塚炭化種実類

宮ノ越貝塚（3）の30T 東サブトレンチおよび南サブトレンチの貝層（縄文時代後期中葉～後葉）の堆積物を乾燥させた後、水流によるフローテーションを行い、その浮遊物と沈殿物をそれぞれ9.5mm、4.0mm、2.0mm、1.0mmおよび0.5mm目の篩にかけ、炭化物を採取した。炭化物を実体顕微鏡下で観察し、炭化種子片を拾い集め、同定を行った。

その結果、後期中～後葉の炭化物から、コナラ属 *Quercus* 子葉、トチノキ *Aesculus turbinata* 種皮、ミズキ *Cornus controversa* 内果皮のほか、高さ5mm程度の広楕円体の不明種子も検出された（第11表）。これらは完形ではなく、破片で産出した。第11表では、完形にした場合の個数を示し、1個に満たない場合も1と表記した。炭化種子のうち、コナラ属子葉が最も多く、次いでトチノキ種皮が多かった。コナラ子葉は南サブトレンチに、トチノキ種皮は東サブトレンチに分布が集中していた。

それらの特徴は、以下の通りである。コナラ属子葉は、比較的完形で産出した30T 東サブトレンチ No.3の標本（第17図-1）では、高さ12mm、直径10mmの広楕円体で、表

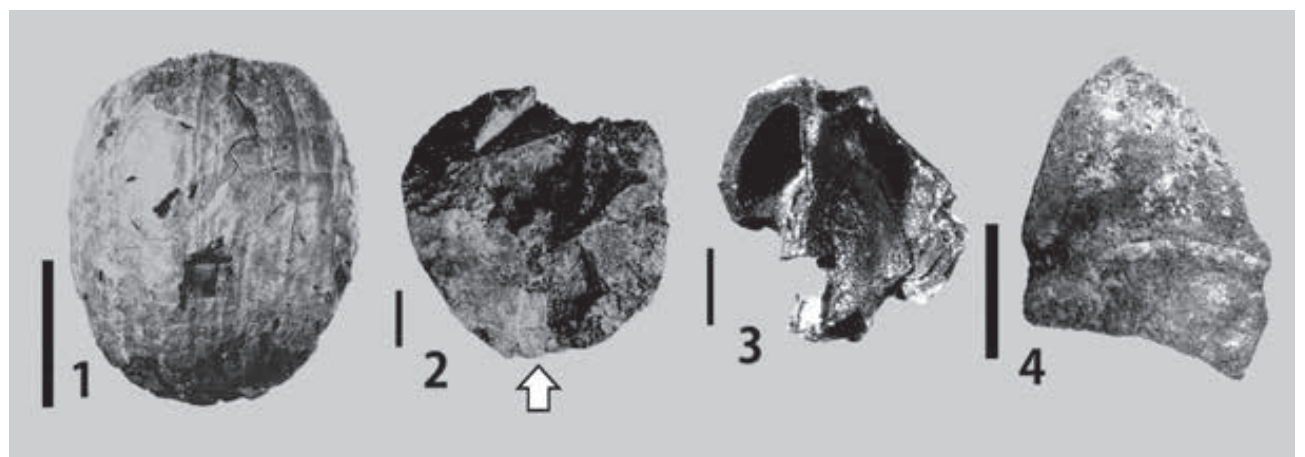
面には縦に低い隆線と浅い溝が多数走っていた。子葉の表面は、隆線と溝があるものと平滑なものの両方が含まれていた。半分に割れた子葉の基部には、高さ1.8mm、幅0.8mmの逆砲弾型の胚軸がとれた跡が見られた（第17図-2）。スダジイ *Castanopsis sieboldii* の子葉もコナラ属に似た卵体であるが、コナラ属よりも細く、頂部が徐々に細くなること、胚軸がコナラ属よりも短いことで区別される。

ミズキ内果皮は、高さ3.5mm、直径4mm程度の球体で、基部に大きな臍があり、表面には縦に複数の太い隆線と2本の溝線が上下に走る。内果皮の内部は、表面の溝線の位置に厚い隔壁があり、2室に分かれる（第17図-3）。トチノキ種皮は、数mm～15mm程度の破片が産出した（第17図-4）。種皮の破片は、表面が平滑で種皮の厚みは0.6mmから1.2mmまで変化する。外側表面は、大きな着点の縁が少し凹む。

コナラ属やトチノキは、種子が食用として利用されていたと考えられる。しかしながら、同時代に最もよく利用されていたと考えられるクリは検出されなかった。同時代の山野貝塚から検出された炭化種子にはオニグルミの果皮が多かったが、この遺跡からは検出されなかった。

第11表 宮ノ越貝塚貝層から検出された炭化種実類リスト

トレンチ	サンプル番号	時期	検出された炭化種実類（図の番号）
30T東サブトレ	2	後期中～後葉	トチノキ種皮 1
30T東サブトレ	3	後期中～後葉	トチノキ種皮 3（第17図4）
30T東サブトレ	6	後期中～後葉	トチノキ種皮 1
30T東サブトレ	7	後期中～後葉	コナラ属子葉 1（第17図1）、トチノキ種皮 1、不明種子 2
30T東サブトレ	8	後期中～後葉	ミズキ内果皮 1（第17図3）
30T南サブトレ	4	後期中～後葉	コナラ属子葉 1（第17図2）
30T南サブトレ	5	後期中～後葉	コナラ属子葉 1
30T南サブトレ	6	後期中～後葉	コナラ属子葉？ 1
30T南サブトレ	8	後期中～後葉	コナラ属子葉 1
30T南サブトレ	9	後期中～後葉	コナラ属子葉 1
30T南サブトレ	10	後期中～後葉	コナラ属子葉 2
30T南サブトレ	14	後期中～後葉	コナラ属子葉 1



第17図 宮ノ越貝塚出土の炭化種実類

1：コナラ属子葉，2：コナラ属子葉（矢印は胚軸の位置を示す），3：ミズキ内果皮（横断面），4：トチノキ種皮．スケールは1，4が5mm，2，3が1mm．

第5章 山野貝塚

第1節 遺跡の位置と周辺の環境 (第18・19図)

山野貝塚は、南側に小櫃川支流によって開析された比高差約12mの深い谷が入り込む一方、北側は奈良輪境川上流の浅い谷が入り込む分水界の標高約36mの台地上に位置している。

山野貝塚は、これまでに7次にわたる調査が行われており、東西約140m、南北約110mの範囲に縄文時代後期から晩期かけての貝層が馬蹄形に展開する貝塚と推定されている。また、縄文時代の景色を今に残す保存状態が良好であること、東京湾東岸に現存する大型貝塚の中で最も南側に位置する貝塚であること、東京湾東岸のほぼ中央部に位置するという地理的な特徴を反映する貝塚であること、東京湾東岸の拠点集落として重要な貝塚であることから、平成29年10月13日に国史跡に指定された。周辺には北側に浅い谷を隔てて縄文時代中期末の集落が検出されている伊丹山遺跡や、伊丹山遺跡の南側に隣接する角山遺跡では、山野貝塚と同時期の土坑などが検出されている。山野貝塚から南に約1kmには縄文時代中期から後期にかけての遺跡である宮ノ越貝塚や、西ノ窪遺跡など縄文時代の遺跡が周囲には多く分布する。

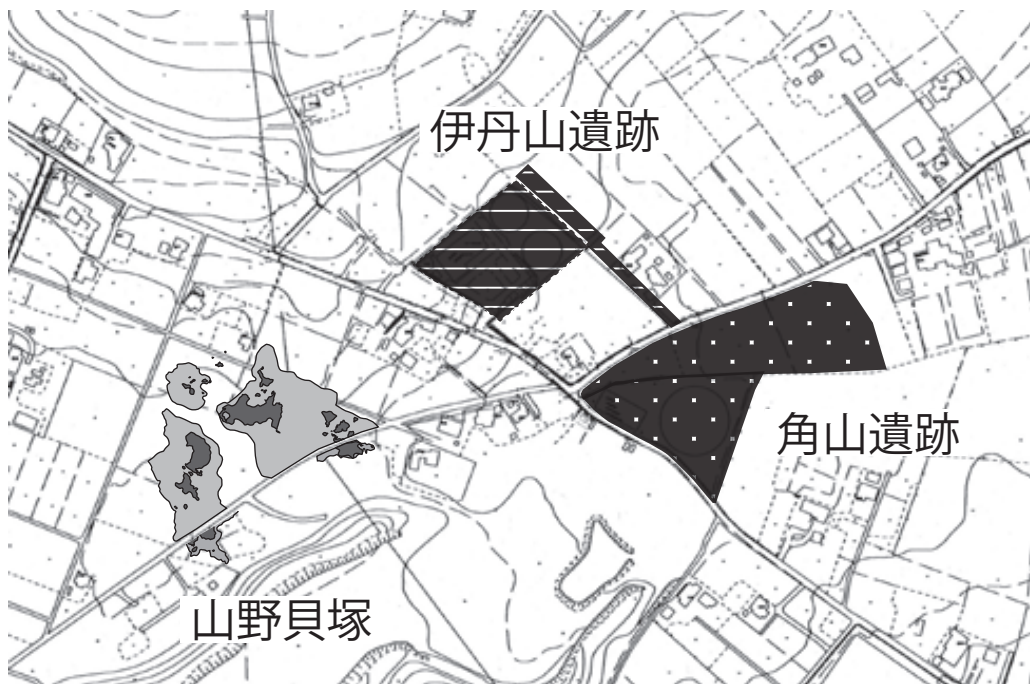
第2節 山野貝塚第8次調査 (第20～26図、図版3・4)

調査方法 3,865㎡を対象として調査を実施した。1m×100mの範囲で一直線上に、貝層分布範囲の外側から内側にかけて集落の時期変遷と貝層の堆積状況、窪地の形成要因を確認するため等間隔で1m×20mの直線トレンチ3本(40T～42T)を設定した。40Tの土坑(SK019)より貝層を検出し、土坑内の覆土(A～N層)でサンプルを採取した。

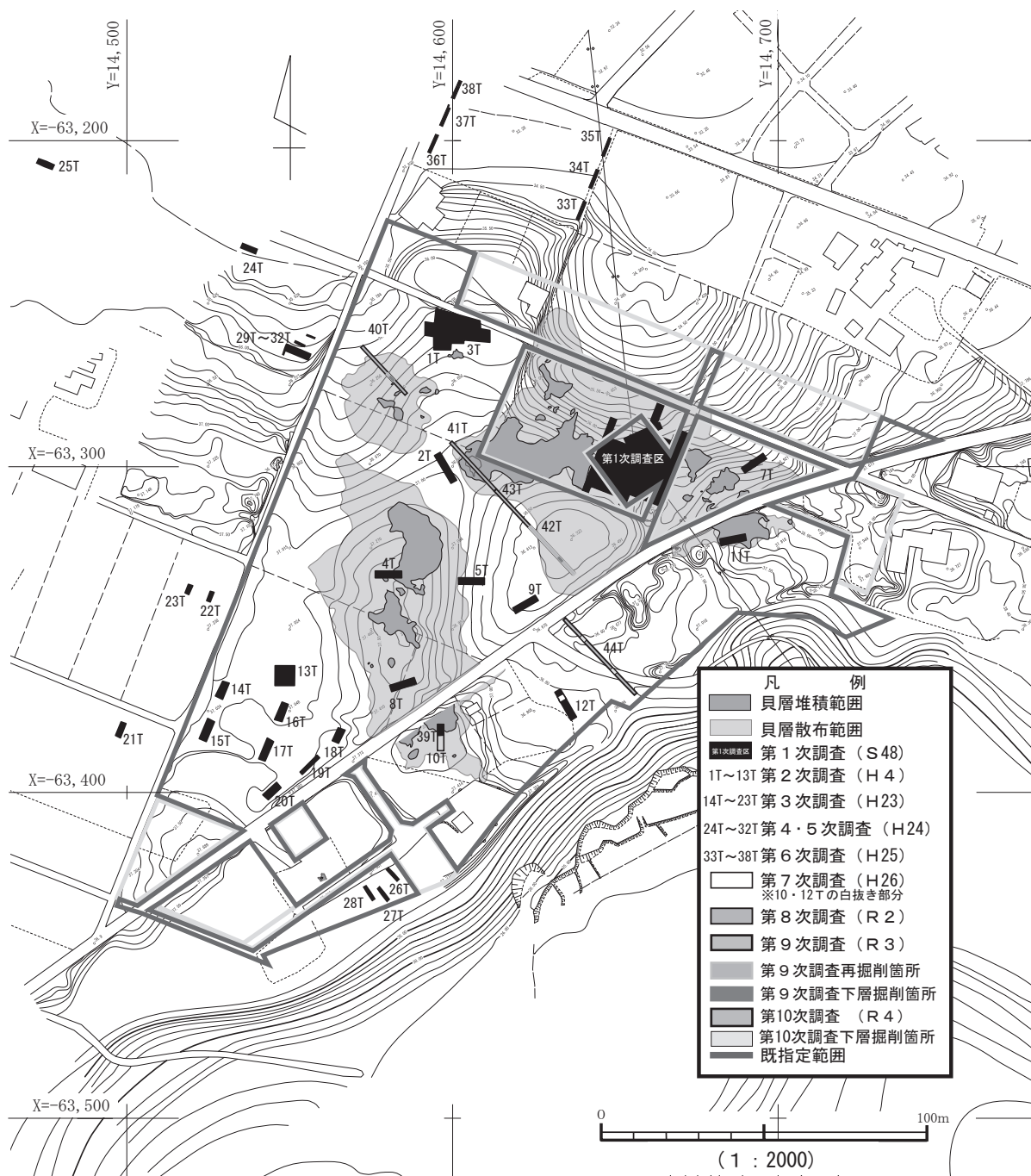
また、41Tより貝層3か所を検出し3か所でコラムサンプルを採取したほか、5か所で一括サンプルを採取した。貝サンプル1は、40cm×40cm×5cmを基本とし、貝サンプル2・3は、30cm×30cm×5cmを基本として採取した。各作業は人力で行った。

検出貝層・遺構 40トレンチ(第21図) 平成4年に実施された調査で推定されている貝層分布範囲の外側に設定した。トレンチからは、縄文時代後期前葉と推定される住居1軒(SI014)と土坑4基(SK016～SK019)を検出した。また、土坑1基(SK019)からは貝層の堆積を覆土上層より確認した。トレンチから出土した遺物は後期前葉の堀之内I式土器を主体とした土器が多かった。そのほかSK019からは玉製品が1点出土した。(第26図-12)

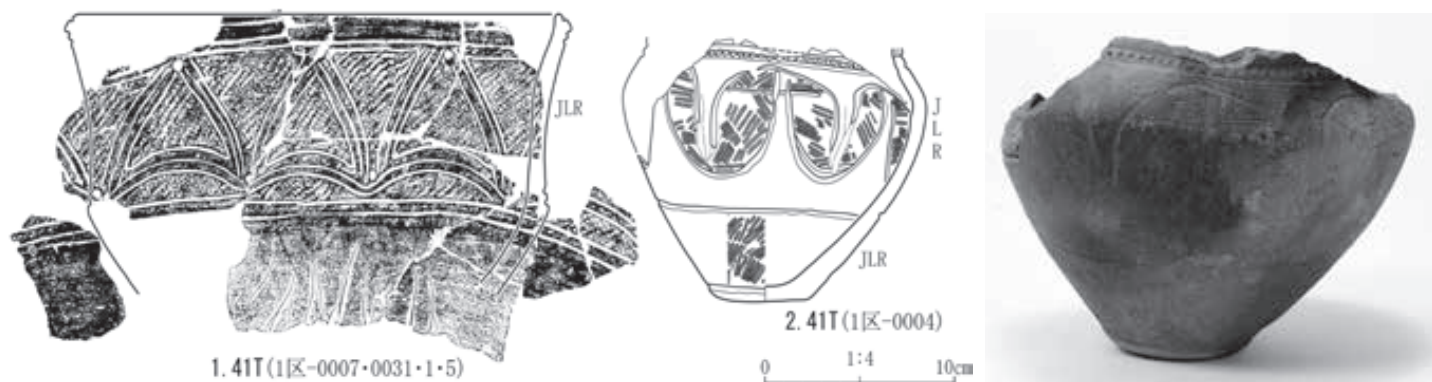
41トレンチ(第22図) 馬蹄形に展開する貝層東側堆積範囲に設定した。調査の結果、トレンチ北部から縄



第18図 山野貝塚周辺遺跡全体図(1:5000)



第19図 山野貝塚全体図 (1 : 2000)



第20図 山野貝塚 (8) 出土遺物①

文時代後期中葉から後葉と推定される住居 2 軒 (SI015・SI016) を検出し、そのうち SI016 は複数の住居が重複していると推定される。また、トレンチ中央部から南部にかけて貝層 3 か所を検出した。貝層 1 では破碎された二枚貝などが多く堆積し、遺物は後期中葉が主体で、貝層 2 はイボキサゴが主体で堆積している貝層であり、遺物は後期中葉が主体であった。貝層 3 は破碎された二枚貝やイボキサゴなど貝の堆積のほかに、シカと推定される獣骨と石棒片、ミミズク形土偶片なども出土し、後期中葉から後葉にかけての遺物が出土した。これらから、貝層によって堆積している貝類や遺物が異なる状況も確認した。

42 トレンチ (第 23 図) 中央窪地範囲の北部に設定した。トレンチからは住居などの遺構は検出しなかったが、断面より、北から南に向かって緩やかな地形の傾斜を確認し、中央窪地の痕跡を検出した。

出土遺物 縄文時代後期の堀之内 1 式から晩期前半期の安行 3 b 式土器が出土している。3～5 は堀之内 1 式土器。1 は堀之内 1～2 式。推定口径は 25.2 cm で、胴中部は「く」字形に屈折している。口唇部には沈線を 1 条巡らしている。胴部上半分には円形刺突文・3 本単位の沈線文・斜縄文を施文しており、沈線文内の斜縄文は磨消している。6～14 は加曽利 B 式土器。6～11 は B 3 式精製土器で、11 は浅鉢、12～14 は紐線文系粗製土器。2・15～17 は曾谷式土器で、2・15・16 が精製土器、17 が紐線文系粗製土器。2 は胴下部がほぼ完存しており、底径 5.6 cm、現存高 12.4 cm。胴部の文様は、上から沈線文を伴う刻目文、単節 LR を充填した 7 単位の半弧入組文、単節 LR を施文した縄文帯である。底面は荒れていて、木葉痕・網代痕は確認できない。16 は波状口縁の深鉢の突起片。17 は曾谷式の紐線文系粗製土器。18～34 は後・晩期の安行式土器。18 は 1 式精製土器。19 は 2～3 a 式精製土器。20 は安行式土器に付けられた注口部だと思われる。21～23 は後期～晩期の台付鉢で、22 は 4 つの透かし孔と赤彩が認められた。24 は 3 a 式土器。25～34 は 3 b 式で、25～30 が精製土器、31～34 が粗製土器。30 は台付鉢の脚部片である。35 は丸底の鉢で、前浦式かと思われる。

まとめ 今回の調査では貝層の外側から内側にかけてトレンチを設定し、貝層の外側では縄文時代後期前葉頃の住居や土坑を検出した。貝層堆積箇所の 41T では貝層を 3 か所検出し、後期中葉から後葉頃の住居 2 軒を検出した。貝層

外側に設定した 40T よりも出土遺物が新しい、加曽利 B 式から後期安行式土器が主体となって出土した。中央窪地部の 42T では、断面より地形の緩やかな傾斜を確認し、出土遺物も縄文時代晩期の土器が主体となって出土した。これらの調査結果より、過去の調査で推定されていた、貝塚外側から内側にかけての時期的な変化について遺構や遺物より確認できた。また、一部の覆土は地表面より約 20 cm 程度で検出したことから、これらの情報に基づいて今後適切な整備を行っていく必要がある。

第 3 節 山野貝塚第 9 次調査 (第 27・28 図、図版 4)

調査方法 3,865 m²を対象として、第 8 次調査で 1 m×100 m の範囲内で一直線上に設定した貝層部分の 41T 及び、貝層内側の 42T 間の未掘削地点であった地点に、1 m×15 m トレンチ 1 本 (43T) の掘削及び、貝層外側の 40T の地点を一部再掘削して 1 m×2 m 幅で深掘調査を行い、42T は全体を再掘削し中央窪地部分の傾斜の再確認と、1 m×2 m 幅で深掘調査を実施した。また、土壌分析用のサンプルを両深掘箇所から採取した。各作業は人力で行った。

検出遺構 43 トレンチ (第 28 図) トレンチの西側で 41T の延長した貝層 1 か所と、トレンチ中央部では住居に伴う柱穴と縄文時代晩期と推定される住居 1 軒 (SI017) を検出した。トレンチ南側では断面から中央窪地と推定される北から南に向かった傾斜と縄文時代後期後葉から晩期にかけての遺物が主体となって出土した。

そのほか、再掘削した 40T と 42T で深掘調査を実施し、貝層外側の 40T では基本土層を捉えたのに対し、42T では立川ローム層 VI 層より上の土層が消失している状況を肉眼で確認し、貝層の外側と内側で土層堆積が異なる状況を確認した。

出土遺物 縄文時代後期の堀之内 1 式から晩期前半期の安行 3 C 式土器と大洞系土器が出土しており、主体となるのは安行 3 b 式土器だと考えられる。1・2 は堀之内 1 式土器で、1 は胴部片、2 は橋状把手片。3～6 は加曽利 B 式土器で、3 は B 2 式精製土器の深鉢、4 は B 3 式精製土器の浅鉢、5・6 は紐線文系粗製土器。7 は曾谷式の精製土器。8～19 は後・晩期の安行式土器。8 は、後・晩期安行式土器に付けられたと考えられる注口部の破片。9・10 は 3 a 式の波状口縁の精製土器。11 は 3 b 式の波状口縁の

精製土器。12は3b式の台付鉢の脚部片で、円形の透かし孔が穿たれている。13～16は3b式の粗製土器。17～19は3C式土器。17は口唇部直下に列点文を巡らしているが、左端のものは列点文ではなく、焼成後の未貫通の穿孔である。18は鉢であろうか。口縁部には小突起を2個設け、口唇部直下には円形の大きな孔を穿っている。内面には、短沈線文を2条巡らしている。20・21は大洞系土器。21は口縁部の1/4周程度が遺存し、推定口径は12.2cm。口縁部には2個一対の小突起を4単位以上設けており、口縁部と胴部との境に瘤を1個設けている。

まとめ 調査した43トレンチからは縄文時代後期後葉から晩期にかけての遺構や遺物が出土した。また、第8次調査で掘削した貝層外側の40Tと中央窪地部の42Tを再掘削したうえで深掘を実施し、貝層外側の40Tでは基本土層の堆積を確認したが、貝層内側の42Tでは立川ローム層VI層より上の土層が消失していた。42Tの北東側に位置する第1次調査で盛土遺構が検出されている状況から、当地点は中央窪地空間を造営するため、人為的な削平が行われ、中央窪地部を形成していた可能性が推定される。

第4節 山野貝塚第10次調査 (第29・30図、図版5)

調査方法 1,615㎡を対象として中央窪地と推定される場所の南部について把握するために1m×32mのトレンチ1本(44T)を南北方向に設定し、トレンチ内の2か所に1m×2mの幅で深掘調査を実施し、土壌分析用のサンプルを各箇所にて採取した。各作業は人力で行った。

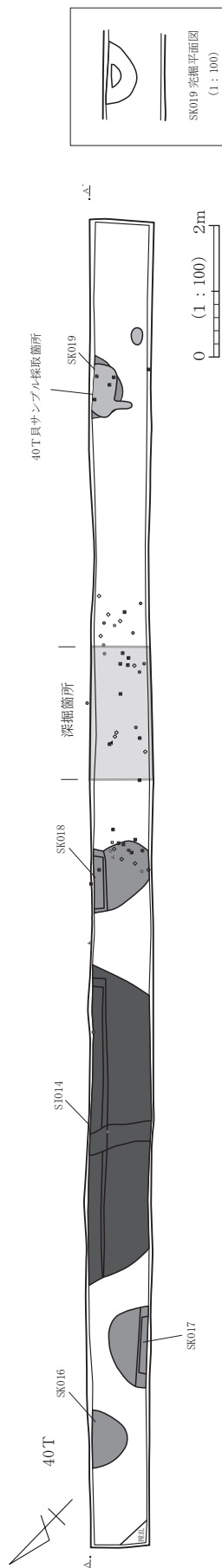
検出遺構 44トレンチ(第29図)トレンチからは第8・9次調査の42Tで確認した中央窪地の痕跡と同様に、断面より傾斜を確認した。傾斜は南から北に向かって緩やかに傾斜していた。またトレンチ南部より縄文時代晩期と推定

される住居1軒(SI018)を確認した。また、確認面の1層上で検出した黒色土層より、縄文時代後期後葉から晩期の遺物が多く出土したが、その中でも晩期の遺物が主体となって出土した。

出土遺物 縄文時代後期の堀之内1式から晩期前半期の安行bC式土器と大洞系土器が出土しており、主体となるのは安行3b式土器だと考えられる。1～4は堀之内1式土器。5～11は加曽利B式土器で、5・6はB3式精製土器、7はB2～3式の吊手土器、8～11が紐線文系粗製土器。12～14は曾谷式土器。12は精製土器。13は小さな瘤1個と沈線文を施文しており、異形台付土器なのかもしれない。14は紐線文系粗製土器。15～53は後・晩期の安行式土器。15・16は後期～晩期の台付鉢。17は3a式の吊手土器または注口土器の口縁部と思われ、外面には刻目文を伴う小突起とボタン状小突起を施して赤彩している。18は3a式の精製土器で、口縁部に円形の孔を穿っている。19～30は3b式の精製土器。31～34は3C式の精製土器。35～50は粗製土器で、35・36は1式、37～38は3a式、39～50は3b式である。48～50は細沈線文を施文している。51～53は晩期安行式土器の胴部片。54～56は大洞系土器。55は口縁部に2個一対の小突起を設けている。

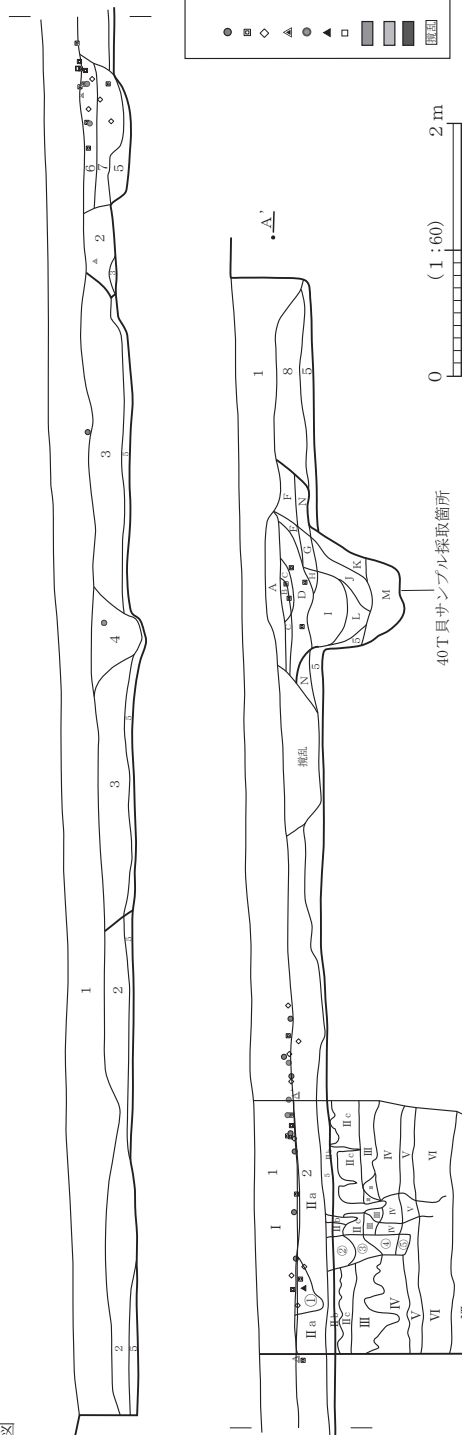
まとめ 44トレンチからは中央窪地の南部と推定される南から北に向かって地形の緩やかな傾斜と縄文時代晩期と推定される住居を1軒検出した。遺物も中央窪地の北部と推定される42Tと同様に晩期の遺物が主体であり、出土状況も地山面より1層上の土層から多く出土するという状況が共通していた。

また、深掘調査でも42Tと同様に立川ローム層VI層より上の土層が消失していると推定されることから、44Tの箇所は中央窪地南部と推定される。



40 T断面図

36.0m $\frac{1}{100}$



40 T貝サンブル採取箇所

1. 暗褐色土 ローム粒子含む・赤色粒子混じる
2. 暗褐色土 ローム粒子・ロームブロックを斑状に含む 新側テフラ一部に含む
3. 暗褐色土 ローム粒子・ロームブロック含む
4. 黒色土 ローム粒子・ロームブロックを微量含む
5. 褐色土 ソフトローム主体
6. 暗褐色土 ローム粒子・ロームブロックを多量含む
7. 黒褐色土 ローム粒子含む
8. 暗褐色土 ローム粒子・ロームブロック斑状に含む

- A. 暗色土
- B. 灰色土
- C. 暗褐色土
- D. 暗褐色土
- E. 黒褐色土
- F. 暗褐色土
- G. 黒褐色土
- H. 黒色土
- I. 暗褐色土
- J. 黒暗褐色土
- K. 褐色土
- L. 明褐色土
- M. 黒褐色土
- N. 暗色土

- 所々に破砕貝片含む・完形のツメタ貝混じる
- 灰を多量に含む・一部に破砕貝片混じる
- ローム粒子含む・破砕貝片多量に混じる
- ローム粒子含む・完形の二枚貝・破砕貝片多量に混じる
- ローム粒・ロームブロック含む
- ローム粒子含む・焼土粒混じる
- ローム粒子含む
- ローム粒子含む・完形の巻貝混じる
- ローム粒子・ロームブロック (1〜5cm大) を多量含む
- ローム粒子含む・小さい完形のハマグリ混じる
- ソフトローム主体・破砕貝片わずかに混じる
- ソフトローム主体・黒色ブロックが斑状に混じる
- ローム粒子含む・完形の二枚貝わずかに混じる
- ローム粒子・ロームブロック含む

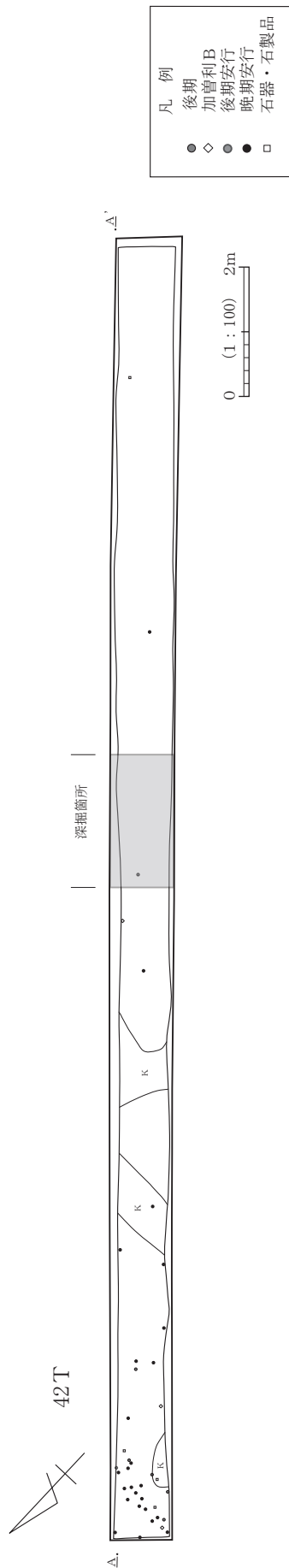
- I. 暗黒褐色土 表土層・耕作土 しまりなし 貝片、ローム粒を微量含む
- II a. 暗褐色土 しまりあり ローム粒子微量含む
- II b. 暗褐色土 しまりあり 茶褐色土混入、人為的な擾乱か
- II c. 黄褐色土 しまりあり ソフトローム層移層
- III. 明褐色土 ソフトローム層
- IV. 赤褐色土 ハードロームV層 上部は軟質化する 褐色、青色スコリアを微量、白色粒子微量含む
- V. 暗褐色土 IV層に比べて暗色化する 2mm程度の褐色スコリア、白色粒子微量含む
- VI. 明褐色土 V層に比べて白みがかかる 2mm程度の白色粒子微量、斑状に明い褐色土含む
- VII. 暗褐色土 V層に比べて白みがかかる 赤色スコリアの集中が水平に確認できる 褐色スコリアの集中が確認できる
- K. 暗褐色土 上部より暗色化して硬化する 5mm程度の褐色スコリア、3mm程度の灰色粒子を微量含む

B B IIの正確な土層は不明瞭 深掘はIX早まで到達か?

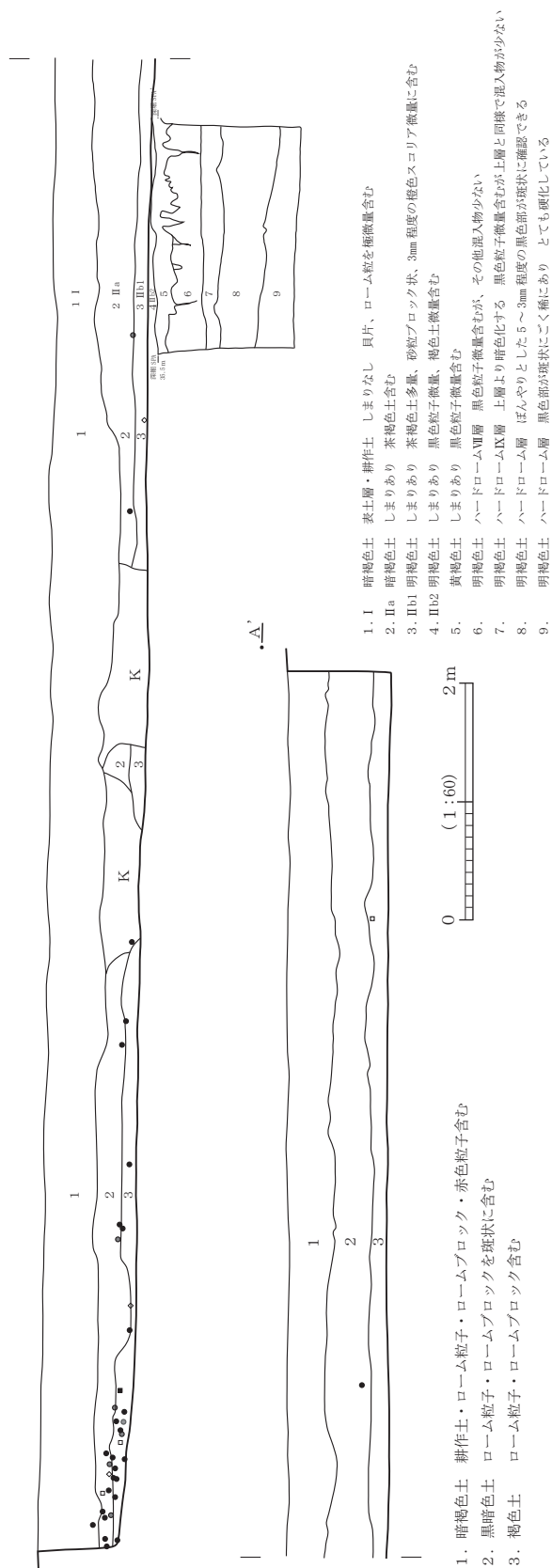
明確なVI(AT)層の検出には至っていないがAT層の堆積を確認している

- ① 茶褐色土 しまりあり 明褐色土を斑状に含む 土坑などの遺構痕跡か
- ② 茶褐色土 粘土粒子、ローム粒子少量含む
- ③ 茶褐色土 しまりあり ローム粒子を多量含む
- ④ 暗褐色土 しまりあり ローム粒子、5mm程度のロームブロック微量含む
- ⑤ 暗褐色土 ややしまりあり 7〜1mm程度のロームブロックを若干含む

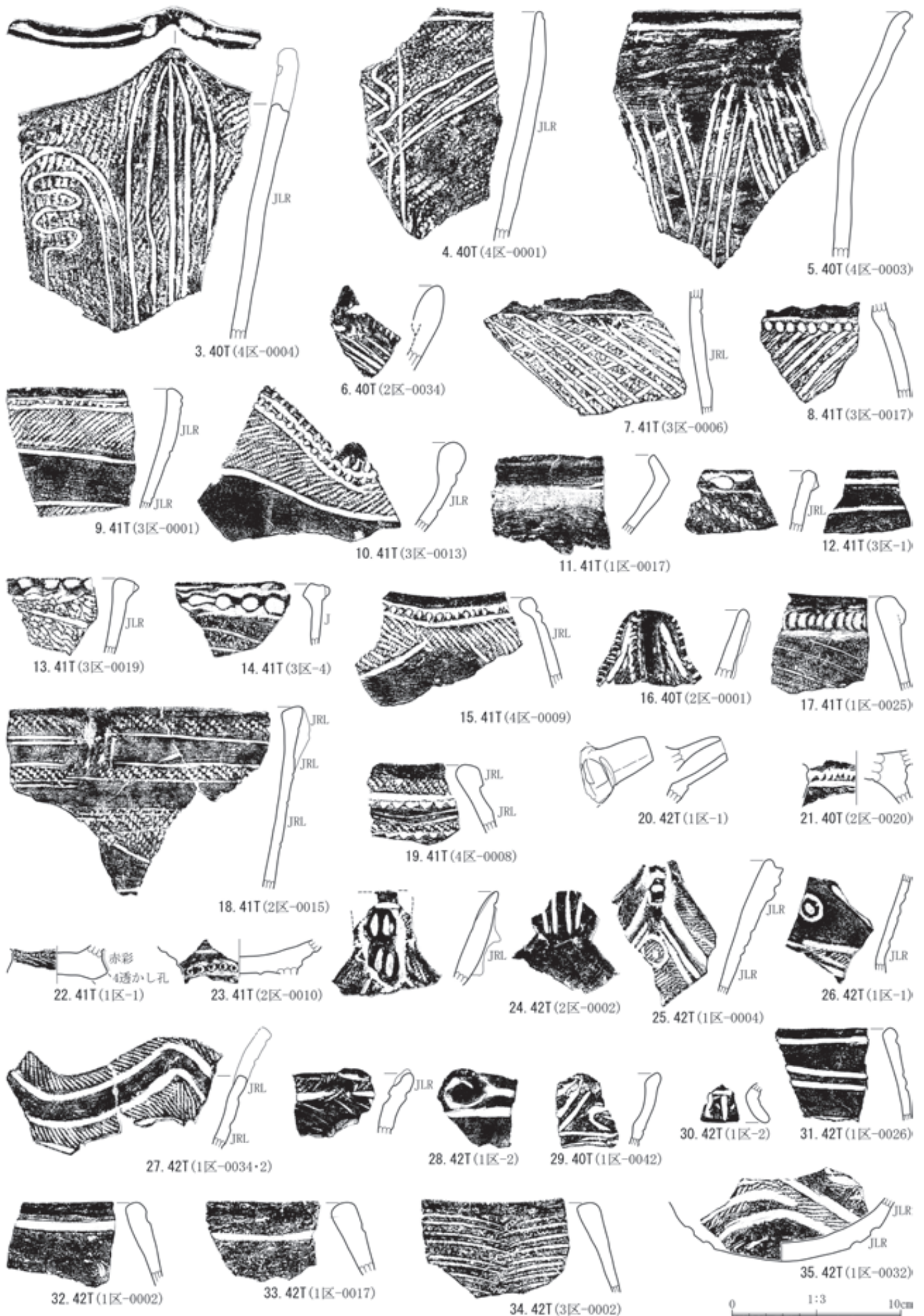
第21図 山野貝塚(8) 第40トレンチ・土層図面



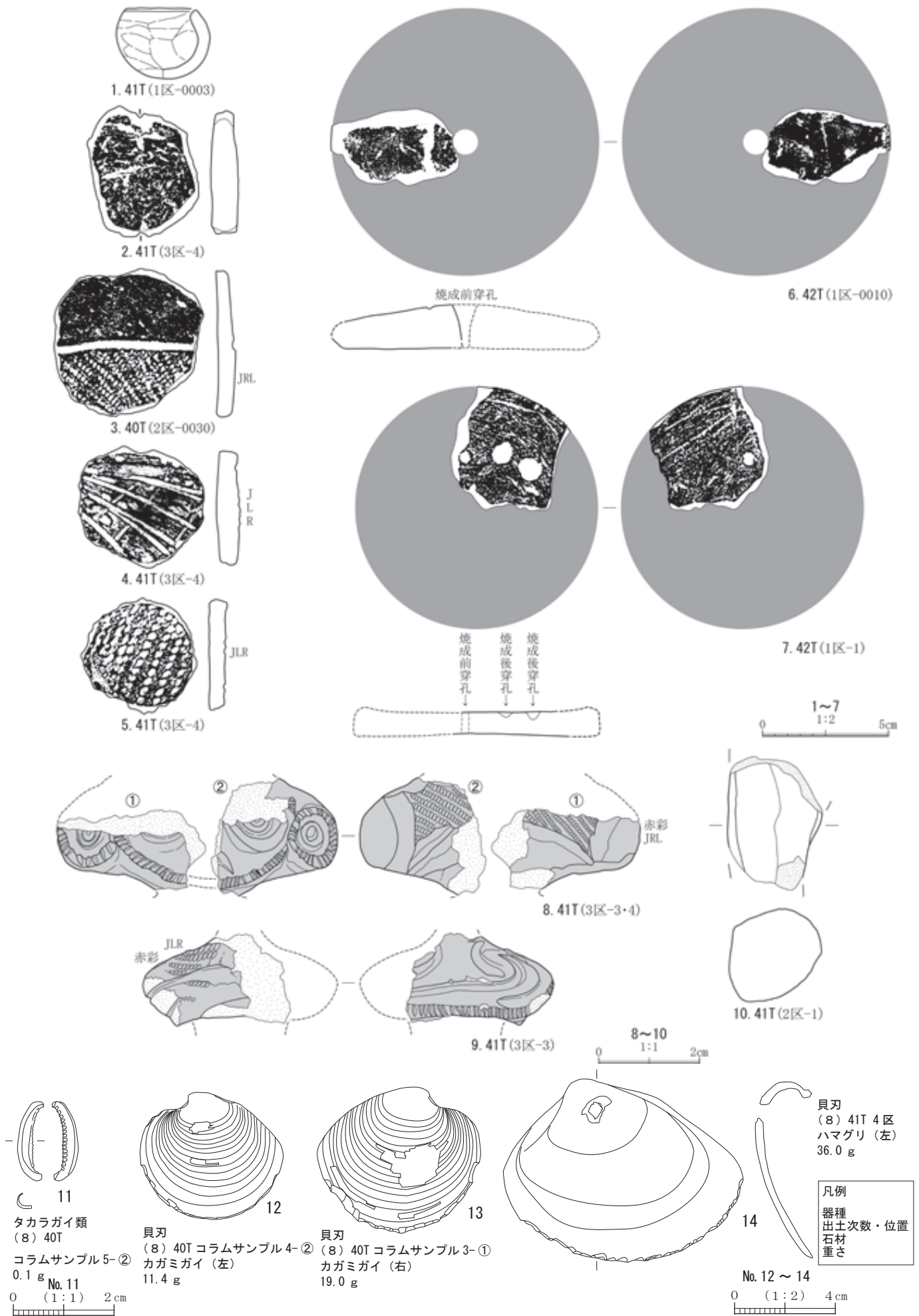
42 T 断面図



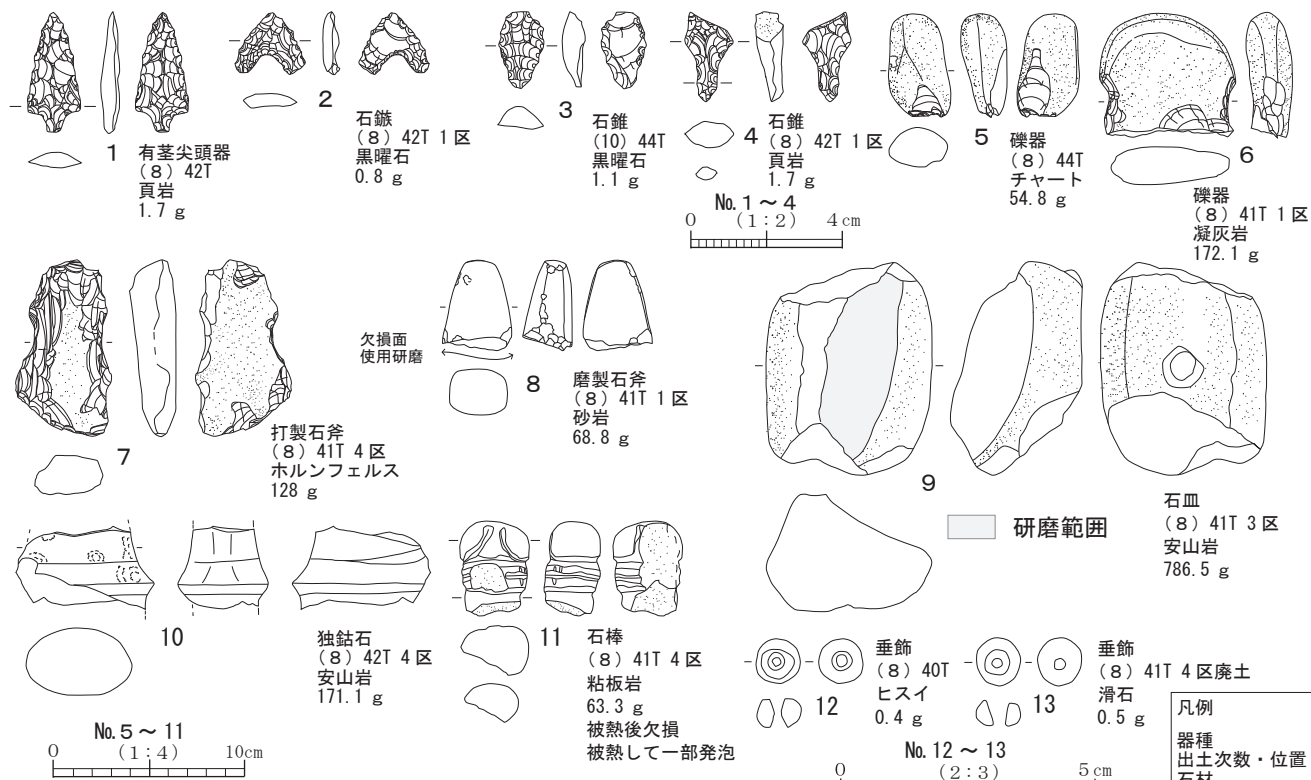
第 23 図 山野貝塚 (8) 第 42 トレンチ・土層図面



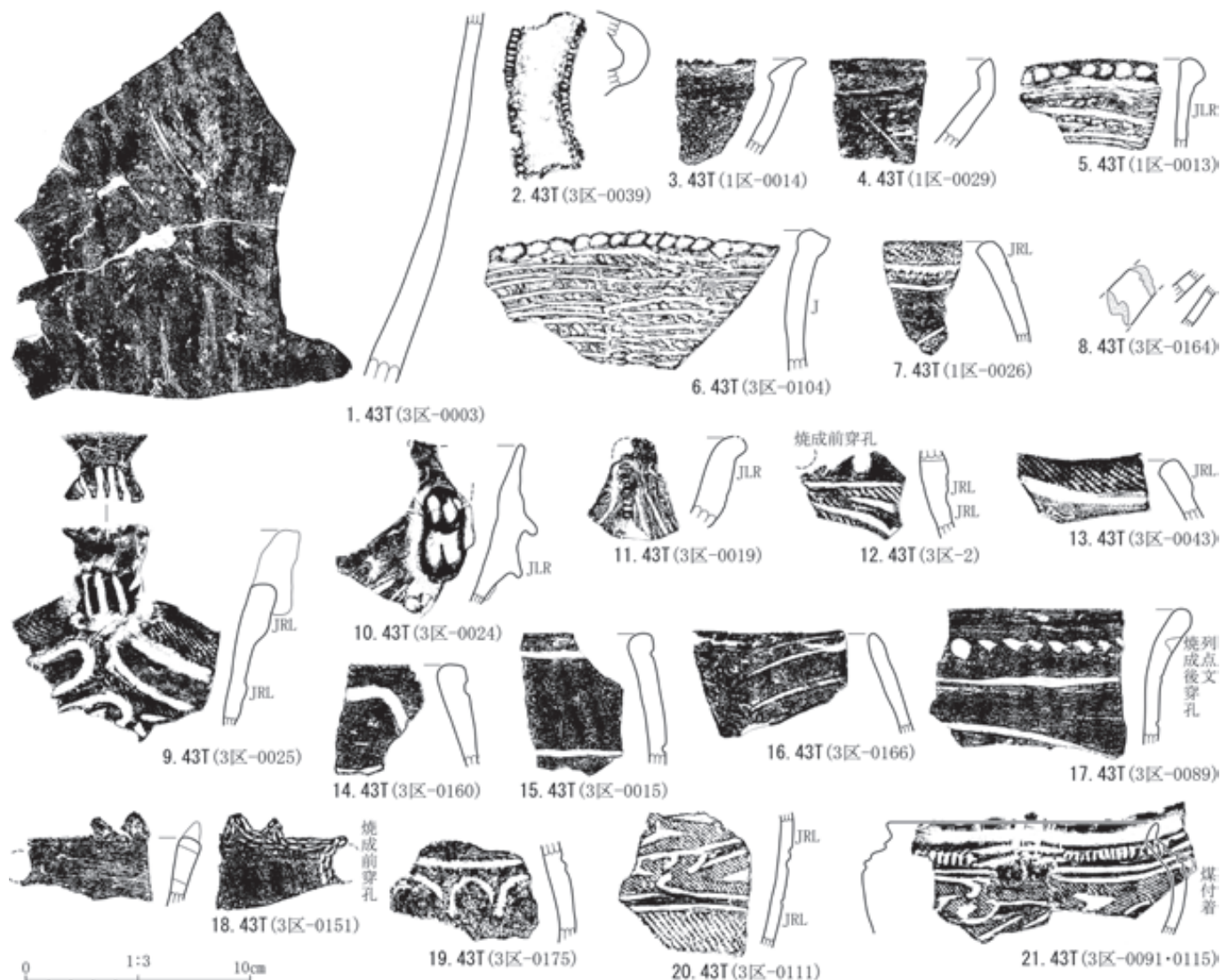
第24図 山野貝塚(8)出土遺物②



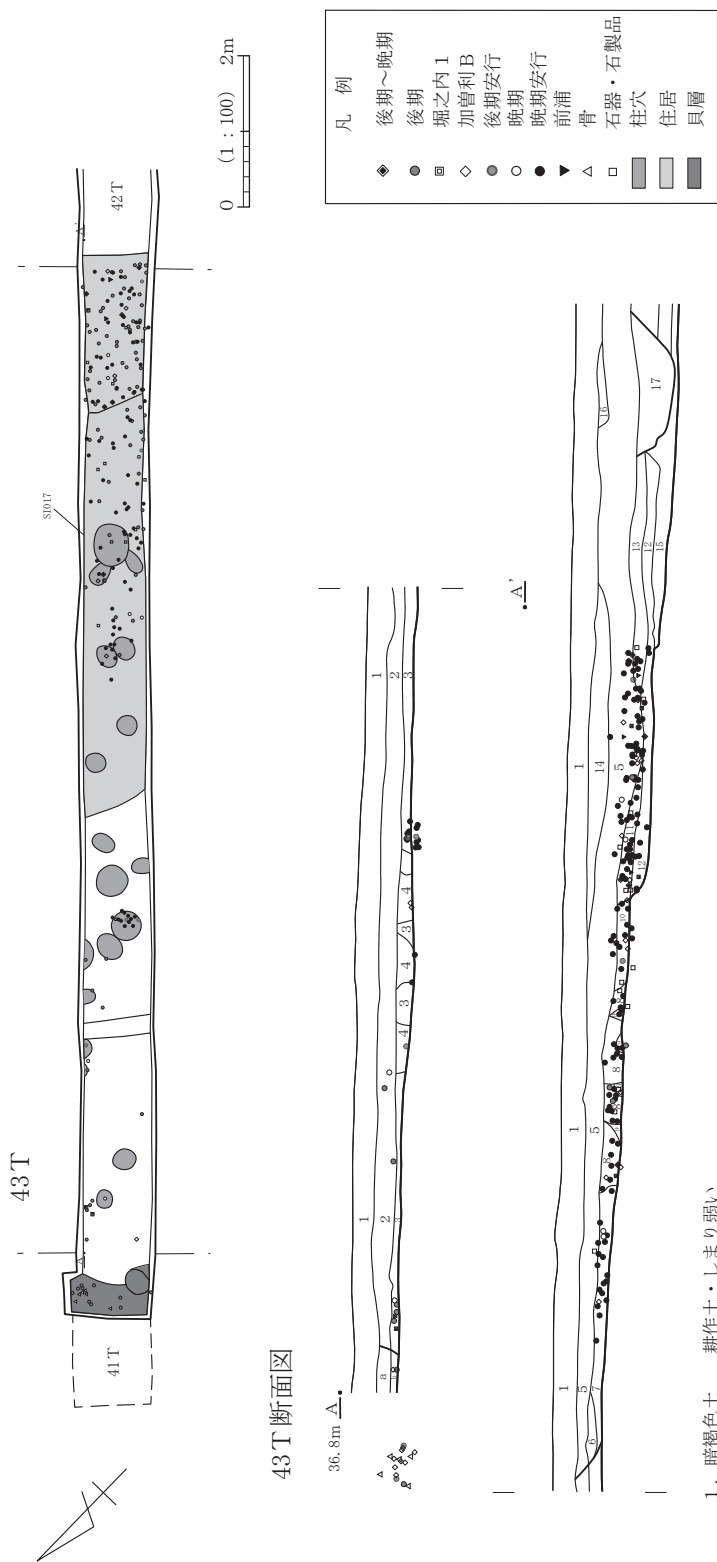
第25図 山野貝塚(8)出土遺物③



第 26 図 山野貝塚 (8) 出土遺物④



第 27 図 山野貝塚 (9) 出土遺物



43T 断面図

1. 暗褐色土
 2. 暗褐色土
 3. 褐色土
 4. 暗褐色土
 5. 暗褐色土
 6. 暗褐色土
 7. 褐色土
 8. 暗褐色土
 9. 褐色土
 10. 暗褐色土
 11. 暗褐色土
 12. 暗褐色土
 13. 暗褐色土
 14. 赤褐色土
 15. 褐色土
 16. 黒赤色土
 17. 黒赤色土
 - a. 赤褐色土
 - b. 暗褐色土
- 耕作土・しまり弱い
- ローム粒子微量に含む・しまりあり
- 黒色粒子微量含む・しまり強い
- ローム粒子多量・ロームブロック、赤色粒子含む・しまり強い
- ローム粒子微量・赤色粒子含む・しまり強い
- ローム粒子多量・ロームブロック斑状に含む・しまり強い
- ローム主体・しまりとても強い
- 赤色粒子含む・ロームブロック斑状に含む・しまりあり
- ロームブロック斑状に含む・住居床面か？しまり強い
- ローム粒子少量含む・赤色粒子微量含む・ロームブロック含む・しまり弱い
- ローム粒子少量含む・黒色粒子・ロームブロック微量に含む・しまり強い
- ローム粒子・ロームブロック多量含む・しまり強い
- ローム粒子・赤色粒子含む・しまり強い
- ローム粒子・赤色粒子微量含む・しまり強い
- ローム粒子多量含む・上面が黒色化・しまりあり
- ローム粒子・赤色粒子微量含む・しまりあり
- ローム粒子多量含む・ロームブロック斑状に含む・しまりあり
- 赤色粒子・貝片微量に含む・しまり強い
- ローム粒子多量に含む・しまり強い



第30图 山野貝塚(10) 出土遺物②

第6章 山野貝塚動物遺体の分析

第1節 分析の方法

動植物遺体は、現地で取り上げられた「現地採集資料」と、貝サンプルから検出された「貝サンプル資料」がある。貝サンプルは貝層を調査した第8次調査40Tの6か所、41Tの5か所、および調査中に一括で採取したものがある（第12表）。40Tはすべて堀之内1式期の土坑内（SK019）に堆積したものである。41Tは、41T-1とした部分のみ加曽利B式期の貝層と判断できるが、それ以外は、トレンチ全体から出土した土器からみて、加曽利B式～安行1式期の範囲でとらえられる。

なお、今回の資料はごく部分的なものであり、調査は今後も継続する予定なので、データの提示に留めておく。また、動物骨については貝サンプルの選別から報告までの期間が短いため、ごく一部の分析である。

調査した貝層の年代は縄文後期前葉から後葉である。貝層の内容や貝サンプルの採取方法・位置については、第5章第2節に記載した。貝層からは、多量の貝類・魚類・鳥獣類等の遺体を検出した。水洗・選別と貝類の同定は田中と西野雅人氏が行い、分析と執筆は西野雅人氏に依頼した。脊椎動物遺体は、坂本匠氏に同定・分析・執筆を依頼した。

第12表 山野貝塚貝サンプル一覧

トレンチ	サンプル名	カット数	2・1mm抽出	時期	備考
40T	40T-1	1		堀之内1	土坑内
40T	40T-2	1		堀之内1	土坑内
40T	40T-3	2		堀之内1	土坑内
40T	40T-4	2	4-1	堀之内1	土坑内
40T	40T-5	4		堀之内1	土坑内
40T	40T-6	9		堀之内1	土坑内
40T	混土貝層	1		堀之内1	土坑内
41T	41T-1	6	1-1	加曽利B	
41T	41T-2	5	1-2・4	加曽利B～安行1	
41T	41T-3	8		加曽利B～安行1	
41T	4上層	1		加曽利B～安行1	
41T	5上層	1		加曽利B～安行1	
41T	4区獣骨出土土山	1		加曽利B～安行1	
41T	4区獣骨上面貝層	1		加曽利B～安行1	
41T	4区排土一括	1		加曽利B～安行1	

第2節 貝類

1 貝種組成

27科37種以上、13,713個体を同定した。全体ではイボキサゴが81.8%と突出し、それ以外ではシオフキとハマグリが多い。この3種以外ではツメタガイ、マテガイ、バイ、アサリと続く。以上は東京湾内湾域の貝塚に共通する特徴である。一方で、比較的沖域や、富津以南に分布する岩礁・岩礫底などに生息する多くの種が少量混じる点が、本遺跡の特徴である。第14表は、組成をグラフで示したもので

ある。なお、時間幅を有するサンプルが多いが、後期前～中葉は後期中葉に、後期中～後葉は後期後葉にまとめた。

(1) 主体種と頻出種

主体種・準主体種 81.8%を占めるイボキサゴが突出しており、主体種といえる。これに次ぐ準主体種は6.6%のシオフキと5.0%のハマグリである。この3種は第2表のサンプルごとにみても合計個体数が少ないものの以外全部に入っており、いずれもイボキサゴが最多である。この3種で全体の93.3%を占めており、おもにイボキサゴ漁とシオフキ・ハマグリ漁が行われたといえることができる。

頻出種 ツメタガイとマテガイも大半のサンプルに入っている。ツメタガイは40Tでややまとまっていたが、それ以外は少なく、マテガイもまとまっているサンプルは見られない。

時期別に見た特徴として、後期中葉ではシオフキよりハマグリが多かった。これは総括報告書の傾向とは逆である。総括報告書において後期中葉は10Tのみであったので、時期的な傾向を示していない可能性があることに触れて置いたが、その考えを裏付けるものである。

その他の種 総括報告書で指摘した、岩礁種や汽水種の利用など、貝類資源利用の多様性は認められない。分析量が少ないことを割り引いても、これは今回の調査地点の特徴であるかもしれない。

2 計測値分布と小結

イボキサゴ 殻径を計測した。総括報告での時期別平均は、後期前葉13.74mm、中葉14.93mm、後葉15.39mmと、時期が下るほど大きくなる傾向が認められた。40T-3の平均13.10mmは後期前葉としてもかなり小さいといえる。41T-2・41T-3の数値は前回の後期中葉よりやや小さいがそれほど差はない。

ハマグリ 殻長を計測した。総括報告での時期別平均は、後期前葉36.23mm、中葉44.09mm、後葉52.70mmと、やはり時期が下るにつれて大きくなっていた。今回は計測個体数が少なく、安定した数値とは言えないが、40T-2・3の平均33.24mmは、後期前葉としてもかなり小さいといえる。41T-1は前回の後期中葉の数値に近い。41T-2・3はきわめてばらつきが大きく、70mmを超える大型個体もかなり混じっていた。

シオフキ 殻長を計測した。総括報告での時期別平均は、後期前葉39.15mm、中葉34.77mm、後葉44.12mmで、イボキサゴ・ハマグリとは違って単純に大きくなるパターンではなかった。後期中葉が小さく、後葉が一番大きかった。40Tの平均32.45mmは後期前葉としても小さい。41T-2・3の平均41.16mmは中葉と後葉の中間の数値である。

ツメタガイ 殻高を計測した。総括報告での時期別平均は、後期前葉35.58mm、中葉38.86mm、後葉が36.60mmで、

大きな差はなく、中葉がやや大きかった。今回は二つのト 小さい傾向が認められた。

レンチの計測個体を合わせても 33 個体しかなく安定した

数値とは言えないが、前回より平均はやや小さかった。

全体として、今回の調査地点の貝類は、遺跡全体よりも

第 13 表 山野貝塚貝類同定結果

トレンチ サンプル	40T 1	40T 2	40T 3-1	40T 3-2	40T 4-1	40T 4-2	40T 5-1	40T 5-2	40T 5-3	40T 5-4	40T 6-1	40T 6-2	40T 6-3	40T 6-4	40T 6-5	40T 6-6	40T 6-7	40T 6-8	40T 6-9	40T 混土 貝層
イボキサゴ	104	75	307	202	67	101	30	82	6	14	81	27	29	7	12	12	8	6	3	198
スガイ		1												1						
タマキビ		1																		
カワニナ				1																
ウミナナ科			1					1					2			1				1
ツメタガイ	5	4	11	7	2		1	3		3	2	2					2			35
アカニシ	2		1	2		2							1							1
イボニシ	1		7	4	5	1		1		1		1	2							5
アラムシロ	2	2	4	3	4	2	1	5				2			1		1			1
バイ	1	1	12	2		6		17		3	5	2	1					2		19
ハイガイ				1	1															
サルボオ	1	2	6	2	2	1		3		1	1	1	2			2				5
マガキ						2		3		1			2							
イシガイ科							1													
シオフキ	14	33	73	50	32	28	2	21		18	27	26	32	2	10	8	3	2	2	41
バカガイ		1	3	1				1		1	1				1		1			
ミルクイ																				
ヒメシラトリ	1		1					1												
マテガイ	1		4	2	2	3		2	1	1	3	1			1	1		1	1	1
カガミガイ	4		4	2	2	1		2			1		1		1	2		1		4
アサリ	2	4	1	3	2	5	1	1		1	1	1	4		1					6
ハマグリ	23	22	45	24	14	9	2	15		6	14	9	8	2	2	4	5	5	1	61
オキシジミ			1	1																1
オオノガイ	8	6	10	5	3	3	2	5		1	5	1	5	3	1	1	2	2		4
合計	169	152	491	312	138	162	40	163	7	51	140	73	89	15	30	31	22	19	7	383

トレンチ サンプル	41T 1-1	41T 1-2	41T 1-3	41T 1-4	41T 1-5	41T 1-6	41T 2-1	41T 2-2	41T 2-3	41T 2-4	41T 2-5	41T 3-1	41T 3-2	41T 3-3	41T 3-4	41T 3-5	41T 3-6	41T 3-7	41T 3-8	41T 4上層	41T 5上層	41T 4区 獣上	41T 4区 獣上	41T 4区 廃土	41T 不明
イボキサゴ	209	62	30	32	18	3	237	259	174	223	136	38	320	166	977	387	373	355	200	444	316	220	1540	2931	193
スガイ	6	1	1				1	2					1	2								1			
タマキビ									3																
カワニナ								1	1				1										1		1
ウミナナ科							7	6	9	1			3	6	4	8	5	9	1	5	3	2	15	4	10
ツメタガイ								1	1				1		1							4			2
アカニシ	1						8	2	1	3			2		2				3		4		4		4
イボニシ							4	11	1	3	2	1		1	1	1	2	1		3	5		6	14	2
アラムシロ								2						1	1	1	1					1			17
バイ																									1
ハイガイ							1	1					1	1			2				1				1
サルボオ							5	3		1			2	3	4	1	4		2	1	13	1	4	11	
マガキ	2	1																							
イシガイ科							29	72	33	10	2	6	12	18	23	21	30	9	7	12	9	6	81	46	41
シオフキ	7	2						2																	
バカガイ																									
ミルクイ																									
ヒメシラトリ														1											
マテガイ							11	15	14					1	1	2	5		1		17	1	2	4	4
カガミガイ	1						1	1	2		1									1	1				2
アサリ	2	1					3	5	2	6	3		3	4	3	6	3	1			3		9	2	2
ハマグリ	80	11	10	4	1		14	34	15	2	2	2	7	12	26	22	30	11	6	5	15	4	40	23	37
オキシジミ	1																1								
オオノガイ							1			1					1								1		10
合計	315	78	41	36	19	3	321	420	254	250	146	48	353	216	1043	450	455	386	220	471	387	235	1711	3035	327

第 14 表 山野貝塚貝類種組成

	全体	%	40T 堀之内1	%	41T 加曽利B	%	41T 加曽利B～安行1	%	時期不明	%
イボキサゴ	11214	81.8%	1371	55.0%	354	72.0%	6365	86.4%	3124	92.9%
シオフキ	900	6.6%	424	17.0%	9	1.8%	380	5.2%	87	2.6%
ハマグリ	684	5.0%	271	10.9%	106	21.5%	247	3.4%	60	1.8%
ツメタガイ	181	1.3%	77	3.1%	6	1.2%	85	1.2%	13	0.4%
マテガイ	103	0.8%	25	1.0%	0	0.0%	70	1.0%	8	0.2%
他	632	4.6%	326	13.1%	17	3.5%	219	3.0%	70	2.1%
合計	13714	100.0%	2494	100.0%	492	100.0%	7366	100.0%	3362	100.0%
他の内訳										
バイ	93	0.7%	71	2.8%	0	0.0%	5	0.1%	17	0.5%
アサリ	90	0.7%	32	1.3%	3	0.6%	51	0.7%	4	0.1%
アラムシロ	86	0.6%	28	1.1%	0	0.0%	42	0.6%	16	0.5%
オオノガイ	81	0.6%	67	2.7%	0	0.0%	3	0.0%	11	0.3%
マガキ	67	0.5%	9	0.4%	3	0.6%	44	0.6%	11	0.3%
イボニシ	61	0.4%	28	1.1%	0	0.0%	29	0.4%	4	0.1%
サルボオ	37	0.3%	29	1.2%	0	0.0%	7	0.1%	1	0.0%
カガミガイ	34	0.2%	25	1.0%	1	0.2%	6	0.1%	2	0.1%
アカニシ	20	0.1%	9	0.4%	1	0.2%	8	0.1%	2	0.1%
スガイ	18	0.1%	2	0.1%	8	1.6%	8	0.1%	0	0.0%
ウミナナ科	14	0.1%	6	0.2%	0	0.0%	7	0.1%	1	0.0%
バカガイ	12	0.1%	10	0.4%	0	0.0%	2	0.0%	0	0.0%
カワニナ	5	0.0%	1	0.0%	0	0.0%	4	0.1%	0	0.0%
オキシジミ	5	0.0%	3	0.1%	1	0.2%	1	0.0%	0	0.0%
ハイガイ	3	0.0%	2	0.1%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.0%
ヒメシラトリ	3	0.0%	3	0.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
タマキビ	1	0.0%	1	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
イシガイ科	1	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.0%	0	0.0%
ミルクイ	1	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.0%	0	0.0%

第 15 表 山野貝塚貝類計測値分布

イボキサゴ殻径					ハマグリ殻長				シオフキ殻長		ツメタガイ殻径	
堀之内1	加曽利B	加B～安1	加B～安1	加B～安1	堀之内1	加曽利B	加B～安1		堀之内1	加B～安1	後期	
mm	40T-3	41T-1	41T-2	41T-3	mm	40T-2・3	41T-1	41T-2・3	40T	41T-2・3	40T・41T	
-8.0					-10.0							
-9.0					-15.0					1		1
-10.0					-20.0				3			1
-11.0	2		2		-25.0	6			5	1		1
-12.0	8	1	6	1	-30.0	13		1	11	1		6
-13.0	9	3	13	3	-35.0	10	1	1	4	11		9
-14.0	8	3	15	13	-40.0		6	5	13	34		7
-15.0	4	1	20	4	-45.0	1	8	2	4	19		6
-16.0	4		28	12	-50.0	5	8	9	3	20		2
-17.0	1		23	4	-55.0			9		8		
-18.0		1	8	1	-60.0			5				
-19.0			1	1	-65.0			5				
-20.0					-70.0	1		1				
-21.0					-75.0	1		4				
-22.0					-80.0			1				
-23.0					-85.0			1				
-24.0					-90.0			2				
標本数	36	9	116	39	標本数	37	23	46	44	94	33	
平均	13.10	13.62	14.79	14.67	平均	33.24	42.63	54.74	32.45	41.16	33.53	
標準偏差	1.45	1.84	1.73	1.47	標準偏差	11.50	4.18	13.90	8.85	6.07	8.08	

第 3 節 脊椎動物遺体

1. 分析資料

分析資料は、40T と 41T から出土した動物遺存体(貝以外)を対象とした。40T では、土坑内に北東－南西径 66cm、北西－南東径 111cm、最大厚 38cm 規模の貝層を検出し、全量採取が行われた。層位ごとに細かく分けられ、細別層位ごとに得られたサンプル数は全部で 20 サンプルある。今回はその内の「40T-4-①」の 1 サンプルを扱った。

41T では、複数箇所でコラムサンプルが採取されていて、41T で得られたサンプル数は全部で 27 サンプルある。今回はその内の「41T-1-①」、「41T-2-②」、「41T-2-④」の 3 サンプルを扱った。コラムの範囲と深度は、41T-1 が 40cm × 40cm × 5cm、41T-2 が 30cm × 30cm × 5cm である。

資料の帰属時期は、40T-4-①が縄文時代後期前葉（堀之内 1 式期）、41T-1-①が縄文時代後期中葉（加曽利 B 式期）、41T-2-②、41T-2-④が縄文時代後期中葉～後葉（加曽利 B 式～安行 1 式期）である。採取されたサンプルは、9.5 mm / 4 mm / 2 mm / 1mm / 0.5 mm のメッシュで水洗選別して、微細資料を回収している。

2. 分析方法

サンプル中から得られた骨を魚類・哺乳類などに大まかに分類した後、定めた同定基準を満たす資料を対象に同定と集計を行った。魚類では、主上顎骨、前上顎骨、歯骨、角骨、方骨、主鰓蓋骨、椎骨を必須部位とし、分類群によって同定可能なその他の部位についても適宜同定の対象とした。哺乳類では、部位の判定が可能なすべての部位を対象とし、骨幹の全周が残っていない四肢骨や椎体が 1/2 以上残っていない椎骨等については、同定対象から除外した。

同定は、出土資料を現生骨格標本と比較することにより行った。比較には、筆者が所有する標本および奈良文化財

研究所埋蔵文化財センター環境考古学研究室が所蔵する標本を用いた。種名の記載と配列は、魚類は中坊編（2013）、哺乳類は阿部監修（2008）に基本的に従った。

3. 分析結果

同定した動物遺存体は全部で 33 分類群、計 611 点であった（第 16 表）。内訳は、軟骨魚綱 11 点、硬骨魚綱 570 点、哺乳綱 29 点、爬虫綱 1 点であった。

(a) 魚類

概要

出土した魚類は、同定標本数（NISP）で、9.5mm メッシュで 15 点、4mm メッシュで 107 点、2mm メッシュで 231 点、1mm メッシュで 228 点で、同定した分類群は 25 分類群であった。同定結果を第 17 表に示す。

第 16 表 山野貝塚から出土した動物遺存体の種名

脊椎動物門Vertebrata	サバ属 <i>Scomber</i> sp.
軟骨魚綱Chondrichthyes	カツオ <i>Katsuwonus pelamis</i>
板鰐亜綱Elasmobranchii spp.	マグロ族 Thunnini sp.
エイ上目 Batoidimorpha sp.	ヒラメ科 Paralichthyidae sp.
アカエイ科 Dasyatidae sp.	カレイ科 Pleuronectidae sp.
硬骨魚綱Osteichthyes	ウシノシタ科 Cynoglossidae sp.
ウナギ属 <i>Anguilla</i> sp.	フグ科 Tetraodontidae sp.
カタクチイワシ <i>Engraulis japonica</i>	爬虫綱Reptilia
ニシン科 Clupeidae sp.	ヘビ亜目 Serpentes sp.
マイワシ <i>Sardinops melanostictus</i>	哺乳綱Mammalia
サヨリ属 <i>Hyporhamphus</i> sp.	モグラ科 Talpidae sp.
ダツ科 Belonidae sp.	食肉目 Carnivora sp.
スズキ属 <i>Lateolabrax</i> sp.	タヌキ <i>Nyctereutes procyonoides</i>
アジ科 Carangidae sp.	イノシシ <i>Sus scrofa</i>
ブリ属 <i>Seriola</i> sp.	ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>
コショウダイ属 <i>Plectorhynchus</i> sp.	ネズミ科 Muridae sp.
ニベ科 Sciaenidae sp.	ノウサギ <i>Lepus brachyurus</i>
キス属 <i>Sillago</i> sp.	
タイ科 Sparidae sp.	
マダイ亜科 Pagrinae sp.	
クロダイ属 <i>Acanthopagrus</i> sp.	

魚類組成

遊離歯や鱗を除いた同定標本数の集計結果を第18表に示す。各サンプルとも全体の資料のごく一部の分析結果のみであり、分析した各サンプルにおいて、カット毎に骨の出土傾向にどの程度ばらつきがあるかないか等の基本的な検討が現時点ではできていない。そのため、時期ごとの傾向などを明瞭に把握するには慎重に検討する必要があるが、生息・生態環境に基づいて類型化した魚類組成を概観すると（第31図）、利用された魚類の傾向には時期差が認められる可能性がある。

40T-4-①（NISP=149、縄文時代後期前葉）では、ニシン科（マイワシ含む）やアジ科を中心とした表層域を回遊する小型魚類が88%を占めており、その他の類型は5%以下であった。41T-1-①（NISP=54、後期中葉）では、表層域回遊の魚類が65%で、ニシン科を主体としつつ、サバ属の比率がやや増えている。そして、エイ上目を中心とした内湾に定住する魚類（内湾定置）が13%、クロダイ属などの内湾～河口域の汽水環境を好む魚類（河口～内湾）が9%、板鰐亜綱やマダイ亜科などの沿岸からやや離れた湾中央部付近から外湾にかけて生息する魚類（湾央～外湾）が9%であった。41T-2（NISP=45（②と④の合計値）、後期中葉～後葉）では、スズキ属とクロダイ属を中心とする河口～内湾の魚類が36%で最多となっており、アジ科やサバ属が中心の表層域回遊の魚類が27%、ヒラメ科やウシノシタ亜目を中心とした内湾定置の魚類が27%で次いだ。

(b) 哺乳類・爬虫類

出土した哺乳類は、同定標本数で、9.5mmメッシュで16点、4mmメッシュで5点、2mmメッシュで4点、1mmメッシュで4点で同定した分類群は7分類群であった。同定結果を第19表に示す。今回のサンプル中からは種組成やその時期的な変化を検討するに足る資料数は得られなかったが、哺乳類ではニホンジカやイノシシの他に、モグラ科、タヌキ、ネズミ科、ノウサギを確認した。爬虫類では、ヘビ亜目の肋骨を検出した。

4. 考察

魚類利用の特徴

今回提示した分析結果は、サンプル全体のごく一部の結果のみに基づいていることに重々留意する必要があるが、本稿で示した傾向が山野貝塚における各時期の魚類利用の特徴を正しく反映しているかどうかについては、慎重に検討しなければならない。

そんな中、後期前葉でニシン科が突出して多く、アジ科やサバ属がそれに次ぐ傾向や、後期中葉になると前時期に比して、アジ科が減少して、タイ科（クロダイ属・マダイ亜科）が多くなる傾向（%NISPでみた場合）などは、過

去の報告例とも大きくは矛盾していない（樋泉・服部・小川2016）。

また、後期中葉～後葉に、ニシン科の比率が激減（4.4%）しているが、これについては未分析である他のサンプルとの比較を通して、傾向を精査していく必要がある。現状では、後期後葉を含む当該時期にニシン科の利用が急に低調になったとは断言できない。

尚、エイ・サメ類、ニシン科、アジ科、サバ属、スズキ属、クロダイ属などがみられる様相は基本的には東京湾東岸の縄文後期貝塚に一般的なものであるが、本遺跡では、マグロ族やカツオのような外洋性の強い魚種、コシヨウダイ属などの岩礁域付近に生息する魚種などもみられた。これらの魚類は本遺跡より奥部に所在する内湾性貝塚からの出土は稀であり、山野貝塚での魚類利用が遺跡周辺の湾口的な環境を反映したものであった可能性を示していると思われる。

今後、残りのサンプルの精査等を通して、山野貝塚におけるより具体的な動物利用について言及していけることを期待したい。

5. 参考文献

阿部永監修 2008『日本の哺乳類（改訂版第2版）』東海大学出版会

樋泉岳二・服部智至・小川慶一郎 2016「魚類・両生類・爬虫類」『山野貝塚総括報告書 一房総半島に現存する最南部の縄文時代後・晩期の大型貝塚』袖ヶ浦市教育委員会 180-210 頁

中坊徹次編 2013『日本産魚類検索 全種の同定』東海大学出版会

第 17 表 魚類遺存体の同定結果

フルイ	種名	部位	40T-4	41T-1	41T-2	41T-2
			① 後期前葉	① 後期中葉	② 後期中～後葉	④ 後期中～後葉
9.5mm	スズキ属	主鰓蓋骨			0/1	
	コシヨウダイ属	角骨			1/0	
	マダイ亜科	上後頭骨		1		
		主上顎骨		1/0		
	クロダイ属	前上顎骨		0/1		
		主上顎骨				1/0
		歯骨		1/0		
		舌顎骨		1/0		
	硬骨魚綱種不明	椎骨		1		
		鱗		6		
		椎骨		1		
4mm	スズキ属	椎骨		1		
		腹椎	1	1		
		主上顎骨			0/3	
		歯骨			1/1	
	クロダイ属	方骨				1/0
		主鰓蓋骨			0/1	
		尾椎	1		2	
		歯骨	1/0			
	マダイ亜科	腹椎			1	
		主上顎骨	0/1			
		歯骨	1/0			
		方骨	1/0		2/0	1/0
4mm	クロダイ属	口蓋骨		1/0		
		尾椎			1	
		尾部棒状骨	1			
		方骨	1/0			
	サバ属	腹椎			2	
		尾椎		2		
		主上顎骨				1/0
		腹椎				1
	カサオ	尾椎			2	
		主上顎骨				
		腹椎				
		尾椎				
4mm	カレイ科	尾部棒状骨		1		
		前上顎骨	1/0			
		尾椎				
		尾椎	1			
	ウシノシタ亜目	椎骨				
		椎骨				
		椎骨				
		椎骨				
4mm	硬骨魚綱種不明	椎骨				
		椎骨				
		椎骨				
		椎骨				
	タイ科	椎骨				
		椎骨				
		椎骨				
		椎骨				
	タイ科	椎骨				
		椎骨				
		椎骨				
		椎骨				

第 17 表 つづき

フルイ	種名	部位	40T-4	41T-1	41T-2	41T-2
			① 後期前葉	① 後期中葉	② 後期中～後葉	④ 後期中～後葉
2mm	板鰓亜綱	椎骨		1		
	エイ上目	椎骨		3		1
	ウナギ属	腹椎	1			
		腹椎	5	2		
	ニシン科	尾椎	7	22	1	
		腹椎		1		
	サヨリ属	方骨			1/0	
		主上顎骨	2/0			
	アジ科	角骨	1/0			
		方骨	1/0			
		第 1 椎骨	1			
		腹椎	2	3		
1mm	ニベ科	尾椎	4			
		稜鱗	110	11		
		尾椎				1
		腹椎	1			
	キス属	尾椎	2	1		
		歯骨	0/1			
	タイ科	遊離歯	2	14	3	2
		方骨	1/0			
	サバ属	腹椎			4	
		尾椎	3	5	1	
	ウシノシタ亜目	尾椎	1	1		1
		歯骨	1/0			
1mm	硬骨魚綱種不明	椎骨		3	2	1
		椎骨		2		
		椎骨	1			
		遊離歯		1		
	ニシン科	尾椎	42	1	1	
		尾椎	43	3		
	マイワシ	尾部棒状骨	1			
		第 1 椎骨	5			
	アジ科	第 2 椎骨	3			
		角骨	1/0			
		腹椎	1			
		尾椎	3			

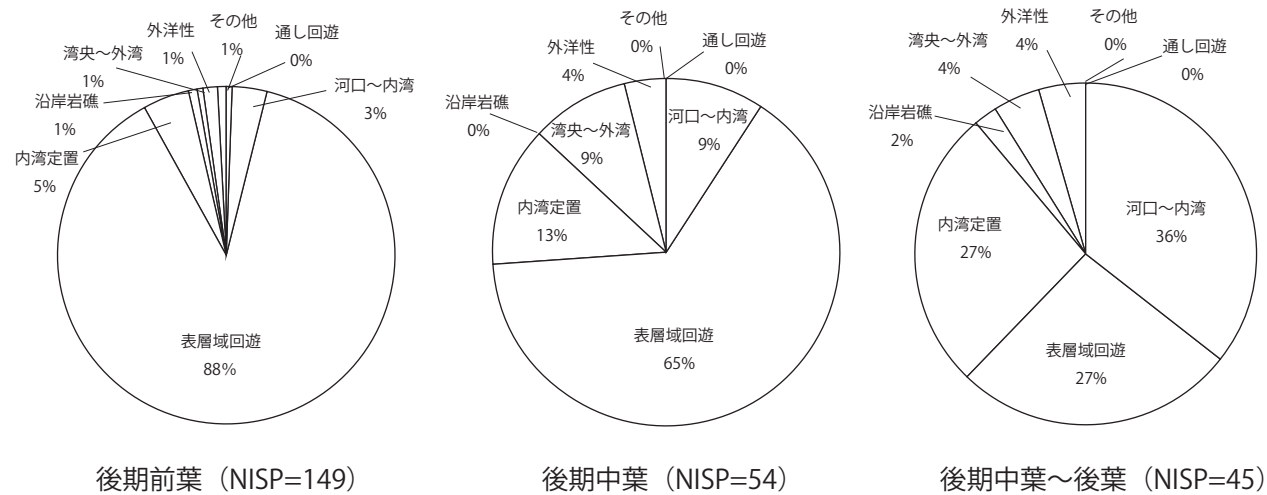
※左右のある部位は、「[左/右]」で示し、[n]は左右不明の資料である。

第 18 表 魚類遺存体の集計結果 (NISP)

出土分類群	関東地方に生息する主要魚種	生息環境別の類型	40T-4	41T-1	41T-2	41T-2
			①	①	②	④
			後期前葉	後期中葉	後期中葉～後葉	後期中葉～後葉
軟骨魚綱						
板鰐亜綱（サメ類）	ホホジロザメ、ホシザメ、カスザメ	湾央～外湾		3	1	
エイ上目	アカエイ、トビエイ、ツバクロエイ	内湾定置	1	4		1
アカエイ科	アカエイ	内湾定置		1		
硬骨魚綱						
ウナギ属	ウナギ	通し回遊	1			
カタクチイワシ	カタクチイワシ	表層域回遊	5			
マイワシ	マイワシ	表層域回遊	8			
ニシン科	マイワシ、コノシロ、サッパ	表層域回遊 ※1	98	28	2	
サヨリ属	サヨリ	表層域回遊		1		
ダツ科	ダツ、ハマダツ	表層域回遊	1	1		
スズキ属	スズキ、ヒラスズキ	河口～内湾	1		10	1
アジ科	マアジ、マルアジ	表層域回遊	16		4	
ブリ属	ブリ、ヒラマサ	湾央～外湾			1	
コショウダイ属	コショウダイ	沿岸岩礁域	1		1	
ニベ科	ニベ	内湾定置			1	1
キス属	シロギス、アオギス	内湾定置	3		1	
タイ科	クロダイ、マダイ	河口～内湾 ※2	1	1	1	
マダイ亜科	マダイ、チダイ	湾央～外湾	1	2		
クロダイ属	クロダイ	河口～内湾	3	4	2	2
サバ属	マサバ、ゴマサバ	表層域回遊	3	5	6	
カツオ	カツオ	外洋性	1	2	2	
マグロ族	クロマグロ	外洋性	1			
ヒラメ科	ヒラメ	内湾定置	1	1	2	2
カレイ科	アカガレイ、ホシガレイ	内湾定置	1			
ウシノシタ亜目	ササウシノシタ、クロウシノシタ	内湾定置	1	1	2	2
フグ科	トラフグ、マフグ	その他	1			
硬骨魚綱種不明	-	-	1	5	5	1
合計			150	59	41	10

※1 上位の分類群までしか同定できなかったため、出土を確認したマイワシを基準とした。

※2 上位の分類群までしか同定できなかったため、1番出土量の多かったクロダイを基準とした。



第 31 図 生態・生息環境分類に基づく魚類組成 (NISP) ※種不明の分類群は除外した

第 19 表 哺乳類遺存体の同定結果

フルイ	種名	部位	残存位置	40T-4	41T-1	41T-2	41T-2
				①	①	②	④
				後期前葉	後期中葉	後期中～後葉	後期中～後葉
9.5mm	タヌキ	軸椎	-		1		
	イノシシ	遊離歯	P or M			[1]	
	ニホンジカ	角	角幹部		1		1
		下顎骨	関節突起		0/1		
		遊離歯	上顎M2		1/0		
		橈骨	p			1/0	
			d				1/0
		距骨	-				1/0
		基節骨	d			[1]	
		中節骨	d		[1]		
	哺乳綱種不明	顎骨	-				[1]
		肋骨	p			[3]	
			m				[1]
4mm	モグラ科	尺骨	滑車切痕	0/1			
		大腿骨	d	0/1			
	ニホンジカ	中手骨/中足骨	m			[1]	
	イノシシ	末節骨	p/d				[1]
	ノウサギ	中手骨/中足骨	d				[1]
2mm	食肉目	遊離歯	l			[1]	
	ネズミ科	遊離歯	下顎l				[1]
	哺乳綱種不明	遊離歯	臼歯		[1]		
		指骨	d		[1]		
1mm	ネズミ科	遊離歯	上顎l		[1]		
			下顎l		[1]		
	ネズミ亜科	遊離歯	P or M	[1]	[1]		
	ヘビ亜目	肋骨	p				[1]

※残存位置の凡例：四肢骨に関して、pは近位端、mは骨幹部、dは遠位端を表す。遊離歯に関して、lは切歯、Pは前臼歯、Mは後臼歯を表す。

※上記の残存位置が複数認められた場合は「/」で示した。「p/d」であれば近位端と遠位端が残る資料であることを表している。

※左右のある部位は、「左/右」で示し、[n]は左右不明の資料である。



写真 動物遺存体

1：エイ上目・椎骨、2：ダツ科・腹椎、3：ニシン科・尾椎、4：ニベ科・尾椎、5：キス属・尾椎、6：サヨリ属・腹椎、7：ウシノシタ亜目・尾椎、8：タイ科・第1椎骨、9～12：クロダイ属 [9: 前上顎骨 (R)、10: 主上顎骨 (L)、11: 歯骨 (L)、12: 口蓋骨 (L)]、13～14：マダイ亜科 [13: 主上顎骨 (L)、14: 上後頭骨]、15～17：スズキ属 [15: 歯骨 (R)、16: 主上顎骨 (R)、17: 主鰓蓋骨 (R)]、18：ブリ属・腹椎、19～24：アジ科 [19: 腹椎、20: 尾椎、21: 稜鱗、22: 主上顎骨 (R)、23: 角骨 (L)、24: 方骨 (L)]、25～26：サバ属 [25: 腹椎、26: 尾椎]、27～28：カツオ [27: 腹椎、28: 尾椎]、29：マグロ族・尾部棒状骨、30：カレイ科・前上顎骨 (L)、31～33：ヒラメ科 [31: 尾椎、32: 主上顎骨 (L)、33: 尾部棒状骨]、34～35：コショウダイ属 [34: 歯骨 (L)、35: 角骨 (L)]、36：フグ科・前上顎骨 (R)

第 7 章 山野貝塚炭化種実類

山野貝塚のトレンチ N0. 40 の堀之内 1 式土器包含層，トレンチ N0. 41 の加曾利 B 式土器包含層および加曾利 B 式～安行 1 式土器包含層，さらに，トレンチ N0. 41 の 4 区排土と，産出場所・地層不明の堆積物から炭化種子が得られた．炭化種子は堆積物を乾燥させた後，水流によるフローテーションを行い，その浮遊物と沈殿物をそれぞれ 9.5mm、4.0 mm、2.0 mm、1.0 mm および 0.5mm 目の篩にかけ，炭化物を採取した．炭化物を実体顕微鏡下で観察し，炭化種子片を拾い集め，同定を行った．

その結果，後期中～後葉の炭化物から，ゴヨウマツ近似種 *Pinus cf. parviflora* 種皮，コナラ属 *Quercus* 子葉，オニグルミ *Juglans mandshurica* var. *sachalinensis* 果皮，トチノキ *Aesculus turbinata* 種皮，ムクロジ *Sapindus mukorossi* 種皮、キハダ *Phellodendron amurense* 種子が検出された（第 20 表）．このうち，完形で産出したキハダ種子以外は，破片で産出した．第 20 表では，完形にした場合の個数を示し，1 個に満たない場合も 1 と表記した．炭化種子のうち，オニグルミ果皮が最も多く，次いでムクロジ種皮が多かった．

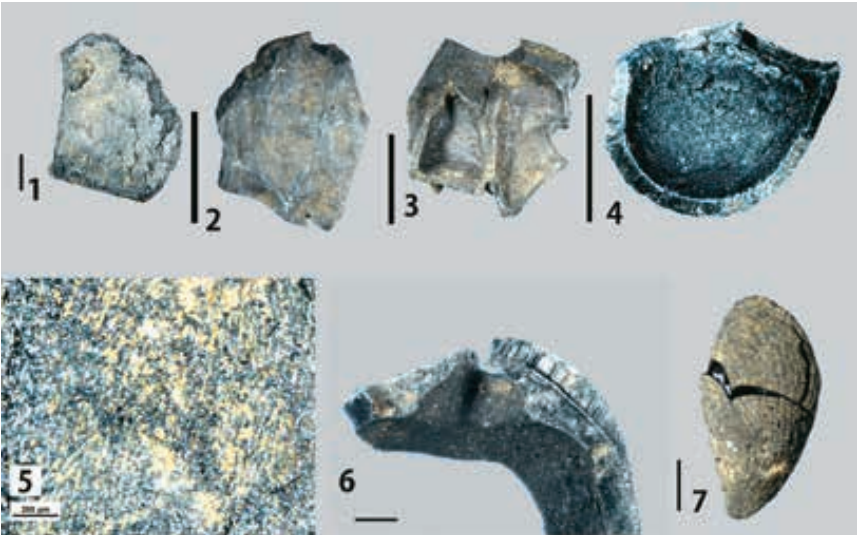
ゴヨウマツ近似種種皮は，3.5mm × 4.0mm の破片（第 32 図 -1）で，厚さ 0.6mm，表面には縦にやや不規則に配列する細長い表皮細胞がみられる（第 32 図 -5）．表皮細胞の

形態や種皮の厚さはゴヨウマツに似るが，破片での産出なのでゴヨウマツ近似種と同定した．オニグルミ果皮は 8 ～ 15mm 程度の破片で産出した．緻密で堅く，厚さは 1mm から 3mm 程度まで変化し，表面には低い凹凸があり（第 32 図 -2），中央に溝がある低い網目状隆線が走る．果皮内側には 2 枚の子葉を隔てる隔壁がある（第 32 図 -3）．コナラ属子葉は高さ 12.5mm の広楕円体で，表面は平滑．キハダ種子は半月状倒卵形で，側面観は高さ 4.5mm，幅 2.3mm，上下方向に細長い網目状の隆線が走る（第 32 図 -7）．ムクロジ種皮は高さ 10mm 程度の球形で外側および内側の表面は平滑（第 32 図 -4）．種皮外層は厚さ 0.6mm の柵状組織から構成され，種皮内層は緻密で堅く 0.6 ～ 0.7mm 厚，種皮基部に直径約 2mm の臍がある（第 32 図 -6）．

コナラ属，オニグルミ，トチノキは，種子が食用として利用されていたと考えられるが，同時代に最もよく利用されていたと考えられるクリは検出されなかった．キハダは薬や香辛料として利用された可能性がある．ムクロジは果皮にサポニンが含まれており，石鹼として利用された可能性がある．近接する宮ノ越貝塚のほぼ同時代の地層からはコナラ属子葉とトチノキ種皮が多く検出されたが，本遺跡では，それらは少なく，宮ノ越貝塚からは検出されなかったオニグルミ果皮とムクロジ種皮が多かった．

第 20 表 山野貝塚貝層から検出された炭化種実類リスト

トレンチ	サンプル番号	時期	検出された炭化種実類（図の番号）
40 土坑内貝層	2	堀之内1	オニグルミ果皮1（第32図-2）
40 土坑内貝層	4-①	堀之内1	不明種子1
40 土坑内貝層	6-③	堀之内1	クルミ果皮2、不明種子1
40 土坑内貝層	6-⑥	堀之内1	オニグルミ果皮1（第32図-3）
41	1-①	加曾利B	ゴヨウマツ近似種種皮 1（第32図-1, 5），オニグルミ果皮 1，ムクロジ種皮 1
41	1-②	加曾利B	オニグルミ果皮 1
41	2-④	加曾利B～安行 1	オニグルミ果皮 1
41	2-⑤	加曾利B～安行 1	オニグルミ果皮 1，不明種子 1
41	3-④	加曾利B～安行 1	オニグルミ果皮 1
41	3-⑤	加曾利B～安行 1	オニグルミ果皮 1
41	3-⑥	加曾利B～安行 1	オニグルミ果皮 1，トチノキ種皮 1，不明種子 1
41	3-⑦	加曾利B～安行 1	コナラ属子葉 2，不明種子片
41	4区排土一括		コナラ属子葉 1，オニグルミ果皮 1，ムクロジ種皮 3（第32図-4, 6）
不明	不明		キハダ種子 1（第32図-7）



第 32 図 山野貝塚出土の炭化種実類

- 1：ゴヨウマツ近似種種皮
2：オニグルミ果皮表面
3：オニグルミ果皮内面
4：ムクロジ種皮内面
5：ゴヨウマツ近似種種皮表面（第 32 図 -1 の拡大）
6：ムクロジ種皮基部断面（臍孔の周囲の柵状の種皮外層と緻密な種皮内層を示す）
7：キハダ種子
スケールは 1, 6, 7 が 1 mm，2 ～ 4 が 5 mm，5 が 200 μ m．



1. 26 T完掘（東→）



2. 27 T完掘（北西→）



3. 28 T完掘（南→）



4. 貝層検出状況



5. 30 T南サブトレ貝層状況①（南西→）



6. 30 T東サブトレ貝層状況②（西→）



7. 30 T東サブトレ遺物出土状況（西→）



8. 30 T東サブトレ遺物出土状況近影（西→）



1. 31 Tセクション (南東→)



2. 31 T完掘 (東→)



3. 31 T完掘 (西→)



4. 31 T遺構確認状況 (南東→)



5. 32 T遺構確認状況 (北東→)



6. 32 T完掘状況 (東→)



7. 32 T遺物出土状況 (西→)



8. 第5次調査区全景 (東→)



1. 40 T完掘（北→）



2. 40 T完掘（南→）



3. 40 T完掘（南→）



4. 40 T貝層検出状況（西→）



5. 41 Tセクション（南西→）



6. 41 T貝層検出状況①（北→）



7. 41 T遺物出土状況（東→）



8. 41 T貝層検出状況②（南西→）



1. 41 T完掘（南→）



2. 42 Tセクション（南西→）



3. 43 T北部遺物出土状況（南→）



4. 43 Tセクション（南西→）



5. 43 T完掘（北→）



6. 43 T完掘状況（南→）



7. 43 T南部遺物出土状況①（南→）



8. 43 T南部遺物出土状況②（東→）



1. 44 Tセクション①（北西→）



2. 44 Tセクション②（南西→）



3. 44 Tセクション③（北西→）



4. 44 Tサブトレ状況（北→）



5. 44 T遺物出土状況（南西→）



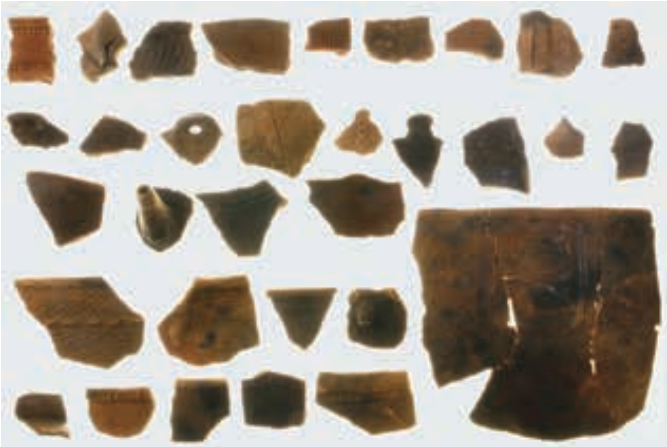
6. 44 T完掘（南→）



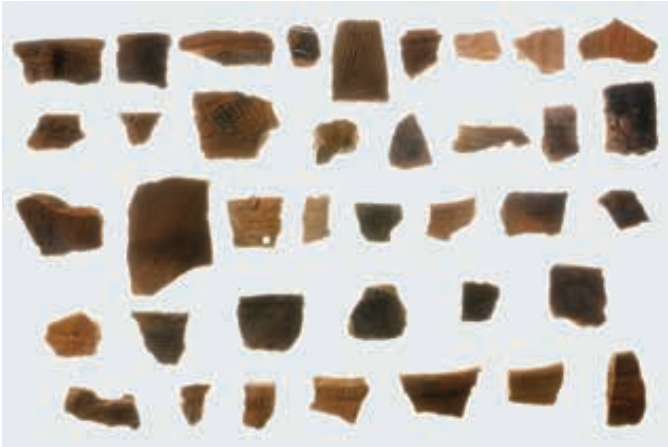
7. 44 T作業風景①（南西→）



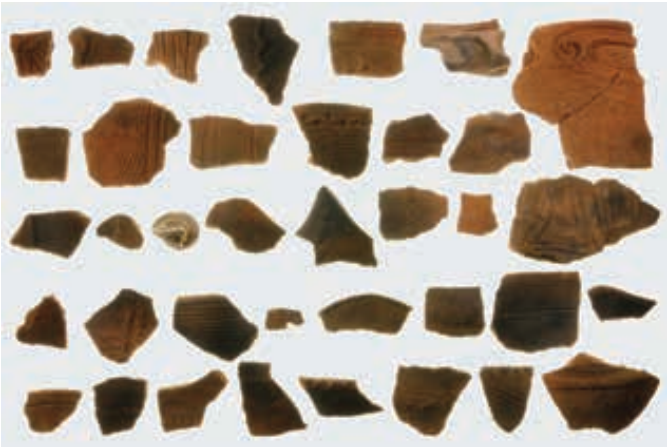
8. 44 T作業風景②（北東→）



1. 宮ノ越貝塚（3）出土遺物



2. 宮ノ越貝塚（4）出土遺物



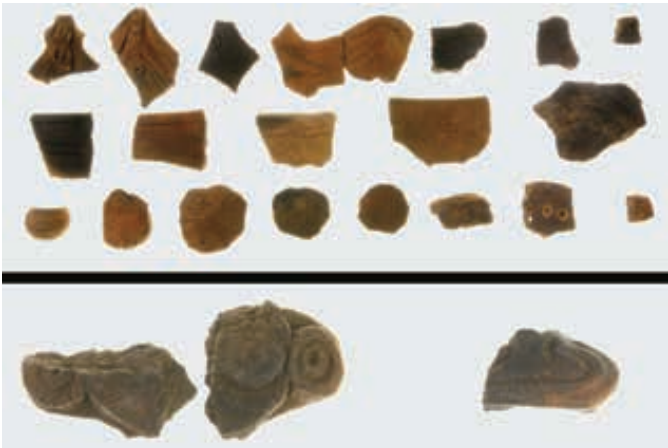
3. 宮ノ越貝塚（5）出土遺物①



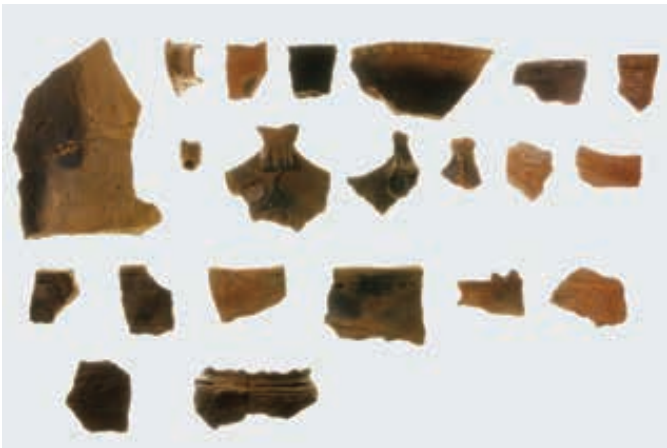
4. 宮ノ越貝塚（5）出土遺物②



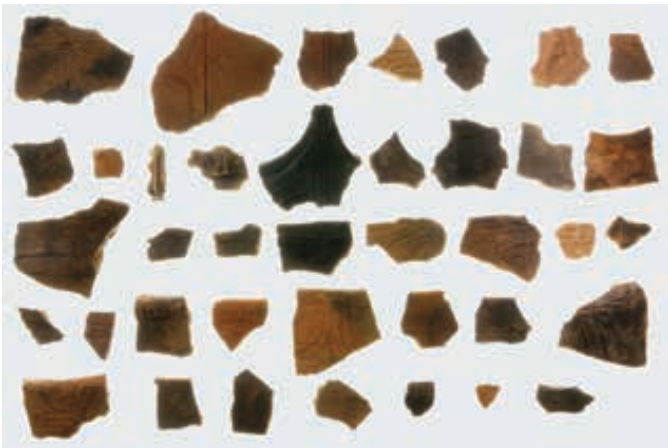
5. 山野貝塚（8）出土遺物①



6. 山野貝塚（8）出土遺物②



7. 山野貝塚（9）出土遺物



8. 山野貝塚（10）出土遺物

報 告 書 抄 録

ふりがな	れいわごねんど そでがうらしないいせきはつくつちょうさほうこくしょ							
書 名	令和 5 年度袖ヶ浦市内遺跡発掘調査報告書							
編著者名	助川 諒（編）・能城秀喜・田中大介・西野雅人・坂本 匠・小川慶一郎・百原 新							
編集機関	袖ヶ浦市教育委員会							
所 在 地	〒299-0292 千葉県袖ヶ浦市坂戸市場 1 番地 1				TEL 0438-62-2111			
発行年月日	2024 年 3 月 25 日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所 在 地	コ ー ド		北 緯	東 経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
みやのこしかいづか 宮ノ越貝塚 第 2 次調査	千葉県袖ヶ浦市 下新田字末園崎 1,945 番 1 他	12229	SG121	35° 25′ 15″	139° 59′ 46″	20180313 ～ 20180314	19.2 m ²	保存目的 調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物	特記事項		
宮ノ越貝塚	縄文	縄文時代	貝層 3 か所		縄文土器・石器，奈良・平安時代土師器	調査区東と南側トレンチで貝層を検出した。		
みやのこしかいづか 宮ノ越貝塚 第 3 次調査	千葉県袖ヶ浦市 下新田字末園崎 1,945 番 2 他	12229	SG121	35° 25′ 15″	139° 59′ 46″	20190305 ～ 20190315	80 m ²	保存目的 調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物	特記事項		
宮ノ越貝塚	縄文	縄文時代	貝層 1 か所		縄文土器・石器	調査区南側より貝層を検出した。		
みやのこしかいづか 宮ノ越貝塚 第 4 次調査	千葉県袖ヶ浦市 下新田字末園崎 1,922 番地	12229	SG121	35° 25′ 11″	139° 59′ 48″	20200220 ～ 20200305	40 m ²	保存目的 調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物	特記事項		
宮ノ越貝塚	縄文	縄文時代	縄文時代住居 1 軒・土坑 3 基		縄文土器・石器，近世陶磁器	貝層堆積は確認できなかった。		
みやのこしかいづか 宮ノ越貝塚 第 5 次調査	千葉県袖ヶ浦市 下新田字末園崎 1,924 番地	12229	SG121	35° 25′ 45″	139° 59′ 47″	20200714 ～ 20200831	130 m ²	保存目的 調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物	特記事項		
宮ノ越貝塚	縄文	縄文時代	縄文時代住居 1 軒・土坑 4 基・陥穴 1 基		縄文土器・石器，弥生土器，古墳時代土師器	貝層堆積は確認できなかった		

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所 在 地		コー ド		北 緯	東 経	調査期間	調査面積	調査原因
			市町村	遺跡番号					
さんやかいつか 山野貝塚 第 8 次調査	ちばけんそで が うらし いとみあざさんや 千葉県袖ヶ浦市飯富字山野 3,539 番 4 他		12229	SG110	35° 25′ 45″	139° 59′ 38″	20191204 ～ 20200202	60 m ²	内容確認 調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構			主な遺物	特記事項		
山野貝塚	貝塚	縄文時代	縄文時代住居 3 軒・土坑 4 基・ 貝層 3 か所			縄文土器・土製 品・石器	貝層の遺存状況の確認と、貝塚の 時期的な変遷を確認することがで きた。		
さんやかいつか 山野貝塚 第 9 次調査	ちばけんそで が うらし いとみあざさんや 千葉県袖ヶ浦市飯富字山野 3,539 番 4 他		12229	SG110	35° 25′ 45″	139° 59′ 38″	20211111 ～ 20211227	40 m ²	内容確認 調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構			主な遺物	特記事項		
山野貝塚	貝塚	縄文時代	縄文時代住居 1 軒・貝層 1 か所			縄文土器・土製 品・石器	深掘調査を実施し、中央窪地の内 容を確認した。		
さんやかいつか 山野貝塚 第 10 次調査	ちばけんそで が うらし いとみあざさんや 千葉県袖ヶ浦市飯富字山野 3,533 番 3 他		12229	SG110	35° 25′ 43″	139° 59′ 40″	20221012 ～ 20221221	32 m ²	内容確認 調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構			主な遺物	特記事項		
山野貝塚	貝塚	縄文時代	縄文時代住居 1 軒			縄文土器・石器	中央窪地南部の状況を確認した。		
要 約	宮ノ越貝塚第 2 次から第 5 次調査では、北側貝層の北限を調査によって確認した。 また、比較的攪乱を受けていたが、貝層の内側に相当する部分の地山が窪み、晩期の遺物が主体的に出土していることが判明した。 山野貝塚第 8 次から第 10 次調査では、貝層の高まり部分の外側から内側へ連続するトレンチを設定し、遺跡の外側から内側へ向けて遺構と遺物の時期が新しくなっていくことを確認した。 また、中央窪地と貝層の高まり部分の外側の土層堆積状況を確認し、中央窪地内の立川ロームⅥ層より上の土層が消失していることが調査によって判明した。								

2024 年 3 月 21 日 印刷

2024 年 3 月 25 日 発行

令和 5 年度

千葉県

袖ヶ浦市内遺跡発掘調査報告書

宮ノ越貝塚第 2 次・3 次・4 次・5 次調査

山野貝塚第 8 次・9 次・10 次調査

発行 袖ヶ浦市教育委員会

千葉県袖ヶ浦市坂戸市場 1 番地 1

電話 0438-62-2111

印刷 株式会社弘文社

千葉県市川市市川南 2 丁目 7 番 2 号

電話 047-324-5977

